

# ゲートアンテナ通信プロトコル説明書 (UTR-G001AS 専用コマンド)

発行日 2025 年 5 月 15 日  
Ver 1.01

◆本通信プロトコル説明書の対象機器

| 製品型式       | 通路数  |
|------------|------|
| UTR-G001AS | 1 通路 |

以降、この 1 機種ゲートを「RFID ゲート」として表記し、本書では、この RFID ゲート (UTR-G001AS) のコマンド仕様について記載します。

**タカヤ株式会社**

マニュアル番号 : TDR-MNL-PRCUGATE-101

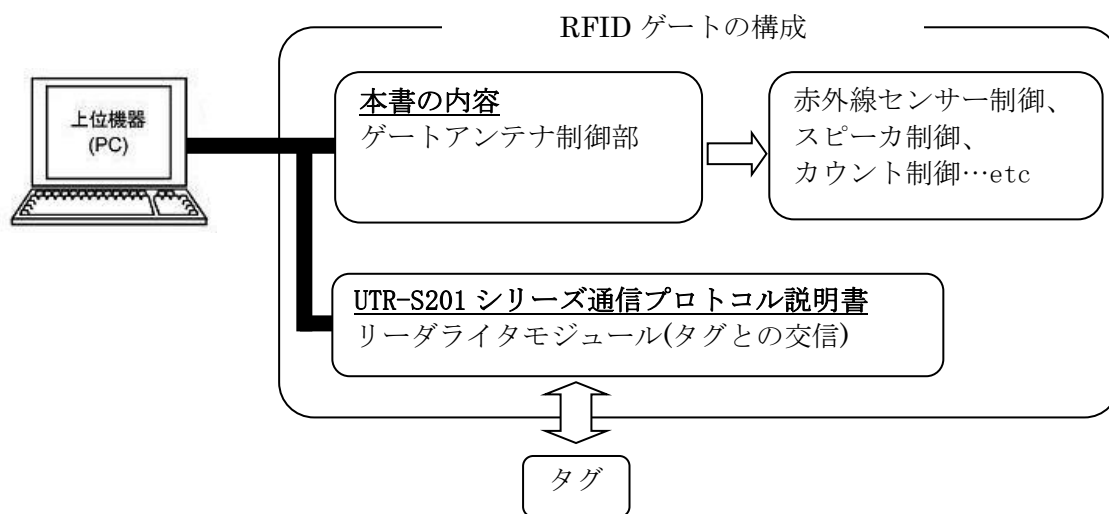
---

# はじめに

このたびは、弊社製品「RFIDゲートアンテナシステム」をご利用いただき、誠にありがとうございます。

本書は、RFID ゲートを利用したソフトウェア開発を行っていただくお客様向けの通信プロトコル説明書です。

本書は、RFID ゲートの制御を行うコマンドについて記述しています。タグとの交信を行うコマンド(UHF 連続インベントリモード、UHF 連続インベントリリードモード...etc)については、別紙「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書」をご参照下さい。



上位アプリケーションを開発する際は、本書および製品の取扱説明書をご参照ください。

UTR シリーズは、国際標準規格 ISO/IEC18000-63 に対応した製品です。

それ以外の規格の RF タグ、IC カードには対応しておりませんのでご注意ください。

## ご注意

- ・改良のため、お断りなく仕様変更する可能性がありますのであらかじめ御了承ください。
- ・本書の文章の一部あるいは全部を、無断でコピーしないでください。
- ・本書に記載した会社名・商品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標になります。

# ROMバージョン情報

メインIO基板、サブIO基板、および、内蔵リーダライタモジュールのROMバージョンに関して、更新情報を記載します。

ROMバージョンは、コマンド（5.11 IO基板ROMバージョン取得コマンド／5.14 サブIOのROMバージョンの取得コマンド）にてご確認いただけます。

なお、内蔵リーダライタモジュールのROMバージョン確認方法は「UTR-S201シリーズ通信プロトコル説明書」をご参照ください。

## <メインIO基板のROMバージョン>

| バージョン | 更新時期                          | 更新内容                                                               |
|-------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1.00  | <u>UTR-G001AS</u><br>2025年3月～ | 新規リリース                                                             |
| 1.02  | 2025年5月                       | LED の点灯処理の改善<br>RW のファーム書込みスルー処理の追加<br>起動時、サブ IO の ROM Ver 取得処理の改善 |
|       |                               |                                                                    |

## <サブIO基板のROMバージョン>

| バージョン | 更新時期                          | 更新内容         |
|-------|-------------------------------|--------------|
| 1.00  | <u>UTR-G001AS</u><br>2025年2月～ | 新規リリース       |
| 1.01  | 2025年3月                       | LED の点灯処理の改善 |
|       |                               |              |

## <インターフェース基板のROMバージョン>

| バージョン | 更新時期                        | 更新内容            |
|-------|-----------------------------|-----------------|
| 1.010 | <u>TR3-UN03</u><br>2025年2月～ | 新規リリース          |
| 1.030 | <u>2025年5月</u>              | 起動時、RWとの接続処理の改善 |
|       |                             |                 |

## <内蔵リーダライタモジュールのROMバージョン>

| バージョン | 更新時期                              | 更新内容        |
|-------|-----------------------------------|-------------|
| 2.120 | <u>UTR-L202AS-8CH</u><br>2024年6月～ | 新規リリース      |
| 2.130 | <u>2025年4月</u>                    | 起動時、読取処理の改善 |
|       |                                   |             |

---

---

# 目次

|        |                                      |    |
|--------|--------------------------------------|----|
| 第 1 章  | 通信インターフェース.....                      | 1  |
| 1.1    | ゲートアンテナの通信インターフェース.....              | 2  |
| 第 2 章  | 通信フォーマット .....                       | 3  |
| 2.1    | コマンド／レスポンスの通信フォーマット .....            | 4  |
| 2.2    | 通信フォーマットの詳細 .....                    | 5  |
| 2.3    | データ配列 .....                          | 5  |
| 2.4    | SUM の計算方法 .....                      | 6  |
| 2.5    | コマンドレスポンス.....                       | 7  |
| 2.5.1  | コマンドモードを使用する場合 .....                 | 7  |
| 2.5.2  | コマンドモード以外の動作モードを使用する場合 .....         | 8  |
| 第 3 章  | ゲートアンテナの機能.....                      | 9  |
| 3.1    | ブザー・音声出力 .....                       | 10 |
| 3.2    | ランプ出力 .....                          | 14 |
| 3.3    | 通過判定モード／人数カウント機能.....                | 17 |
| 3.4    | 外部リレー出力 .....                        | 18 |
| 第 4 章  | コマンド一覧 .....                         | 19 |
| 4.1    | RFID ゲートコマンド一覧.....                  | 20 |
| 4.2    | インターフェースコマンド一覧.....                  | 21 |
| 第 5 章  | コマンドフォーマット.....                      | 22 |
| 5.1    | ゲート動作モードコマンド .....                   | 23 |
| 5.1.1  | ゲート動作モードの読み取り .....                  | 23 |
| 5.1.2  | ゲート動作モードの書き込み .....                  | 24 |
| 5.2    | EEPROM データコマンド .....                 | 25 |
| 5.2.1  | 設定の取得 .....                          | 25 |
| 5.2.2  | 設定の書き込み .....                        | 26 |
| 5.3    | 表示&出力状態コマンド .....                    | 27 |
| 5.3.1  | ブザー／ランプ／状態表示 LED／外部リレーの状態の読み取り ..... | 27 |
| 5.3.2  | ブザー／ランプ／状態表示 LED／外部リレー状態の制御.....     | 28 |
| 5.3.3  | データ部の詳細 .....                        | 29 |
| 5.4    | 音声&ランプの制御.....                       | 31 |
| 5.4.1  | 音声&ランプ制御コマンド .....                   | 31 |
| 5.4.2  | データ部の詳細 .....                        | 32 |
| 5.5    | 外部リレー解除スイッチ／各種モード状態取得コマンド .....      | 34 |
| 5.6    | 赤外線センサーの状態取得コマンド .....               | 35 |
| 5.6.1  | 赤外線センサー状態の読み取り .....                 | 35 |
| 5.6.2  | データ部の詳細 .....                        | 35 |
| 5.7    | カウントの動作モードコマンド .....                 | 36 |
| 5.7.1  | 設定の取得 .....                          | 36 |
| 5.7.2  | 設定の書き込み .....                        | 37 |
| 5.8    | カウント値の状態コマンド .....                   | 38 |
| 5.8.1  | カウント値の取得 .....                       | 38 |
| 5.8.2  | カウント値の書き込み .....                     | 39 |
| 5.9    | カウント値の送信タイマリセットコマンド .....            | 40 |
| 5.10   | 電子ボリューム値の状態コマンド .....                | 41 |
| 5.10.1 | 音声スピーカ音量の読み取り .....                  | 41 |
| 5.10.2 | 音声スピーカ音量の書き込み .....                  | 42 |

|                            |                              |            |
|----------------------------|------------------------------|------------|
| 5.11                       | IO 基板 ROM バージョン取得コマンド        | 43         |
| 5.12                       | 機種名の取得コマンド                   | 44         |
| 5.13                       | カウント値の自動送信コマンド(レスポンスのみ)      | 45         |
| 5.14                       | サブ IO の ROM バージョンの取得コマンド     | 46         |
| 5.15                       | アンテナ接続本数取得コマンド               | 48         |
| 5.16                       | ランプ常時点灯モードの制御                | 50         |
| 5.17                       | 赤外線センサー遮蔽情報送信コマンド(レスポンスのみ)   | 51         |
| 5.18                       | メンテナンスモードの読み取りコマンド           | 52         |
| 5.19                       | メンテナンスモードの状態通知コマンド           | 53         |
| 5.20                       | インターフェースボード動作モードコマンド         | 54         |
| 5.20.1                     | インターフェースボード動作モード取得           | 54         |
| 5.20.2                     | インターフェースボード動作モード設定           | 56         |
| 5.21                       | インターフェースの各パラメータコマンド          | 57         |
| 5.21.1                     | インターフェースの各パラメータ取得            | 57         |
| 5.21.2                     | インターフェースの各パラメータ設定            | 60         |
| 5.22                       | インターフェースボードの MAC アドレス取得コマンド  | 63         |
| 5.23                       | インターフェースボードのリスタートコマンド        | 64         |
| 5.24                       | インターフェースボードの ROM バージョン取得コマンド | 65         |
| 5.25                       | インターフェースボードの機種名取得コマンド        | 66         |
| 5.26                       | ゲート用:特殊動作モードコマンド             | 67         |
| 5.26.1                     | タグ通過判定モードの取得                 | 67         |
| 5.26.2                     | タグ通過判定モード設定                  | 68         |
| 5.27                       | タグ通過判定モード用パラメータコマンド          | 69         |
| 5.27.1                     | タグ通過判定モード用パラメータ取得コマンド        | 69         |
| 5.27.2                     | タグ通過判定モード用パラメータ設定コマンド        | 73         |
| 5.28                       | タグ通過判定通知コマンド                 | 76         |
| <b>第 6 章 EEPROM メモリマップ</b> |                              | <b>78</b>  |
| 6.1                        | アドレス 1                       | 79         |
| 6.2                        | アドレス 2                       | 80         |
| 6.3                        | アドレス 3                       | 81         |
| 6.4                        | アドレス 4                       | 82         |
| 6.5                        | アドレス 5                       | 84         |
| 6.6                        | アドレス 6                       | 85         |
| 6.7                        | アドレス 7                       | 87         |
| 6.8                        | アドレス 8                       | 88         |
| 6.9                        | アドレス 9                       | 88         |
| 6.10                       | アドレス 10                      | 88         |
| 6.11                       | アドレス 11                      | 89         |
| 6.12                       | アドレス 12                      | 90         |
| 6.13                       | アドレス 13                      | 91         |
| 6.14                       | アドレス 14                      | 91         |
| <b>第 7 章 EEPROM 設定一覧</b>   |                              | <b>92</b>  |
| 7.1                        | リーダライタ EEPROM 設定             | 93         |
| 7.2                        | 読み取り設定                       | 98         |
| 7.3                        | 汎用ポート設定                      | 100        |
| 7.4                        | 拡張ポート設定                      | 101        |
| 7.5                        | トリガ読み取りモードの設定                | 101        |
| 7.6                        | RSSI フィルタ設定                  | 102        |
| 7.7                        | アンテナ個別送信出力設定                 | 102        |
| 7.8                        | ゲートアンテナ専用設定一覧                | 103        |
| <b>変更履歴</b>                |                              | <b>107</b> |

---

---

# 第1章 通信インターフェース

本章では、RFID ゲートを制御するための通信インターフェースについて説明します。

---

---

## 1.1 ゲートアンテナの通信インターフェース

上位機器とゲートアンテナを接続する場合、USB、LAN (TCP/IP) のいずれかのインターフェースで通信を行います。

ゲートアンテナには、リーダライタモジュール（制御部）とインターフェースボードが内蔵されており、その間はシリアルインターフェース（CMOS レベル）で通信を行っています。

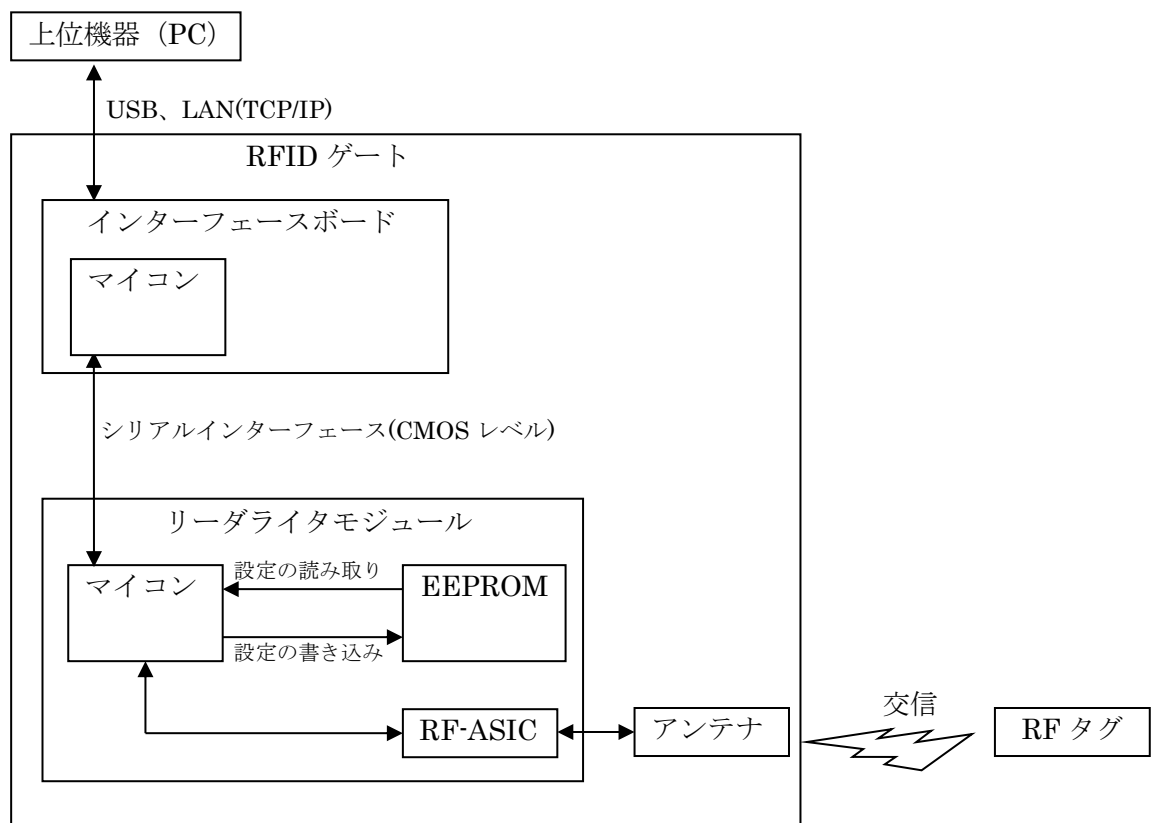
本体電源投入後、ブートアップのため一定時間通信不可の状態（TCP/IP 接続：約 5 秒、USB 接続：約 2 秒）となります。

ブザー鳴動&ランプ点灯（メイン IO 基板上 LD3 緑点灯）以降、コマンドアクセス可能です。

UTR シリーズの通信フォーマットはすべて共通であり、インターフェースに依存することなく、同じ通信フォーマットで制御することができます。

また、インターフェースによりゲートアンテナは以下のデバイスとして認識されます。

| ゲートアンテナの<br>インターフェース | 上位機器の<br>認識デバイス | ドライバ | 通信インターフェース                                                                                                                           |
|----------------------|-----------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USB                  | COM ポート         | 必要   | <ul style="list-style-type: none"><li>・シリアル通信を行います。</li><li>・COM ポートをオープンし、バイナリデータのコマンドを送受信することでリーダライタを制御します。</li></ul>              |
| LAN<br>(TCP/IP)      | ネットワーク<br>アダプタ  | 不要   | <ul style="list-style-type: none"><li>・ソケットのメッセージデータとして扱います。</li><li>・TCP/IP のコネクション接続後、バイナリデータのコマンドを送受信することでリーダライタを制御します。</li></ul> |



---

## 第2章 通信フォーマット

本章では、コマンドの通信フォーマットについて説明します。

---

## 2.1 コマンド／レスポンスの通信フォーマット

上位機器からゲートアンテナに送信するコマンド、およびゲートアンテナから返されるレスポンスの通信フォーマットは、以下の通りです。

| ラベル  | STX | アドレス | コマンド | データ長 | データ部    | ETX | SUM | CR  |
|------|-----|------|------|------|---------|-----|-----|-----|
| バイト数 | 1   | 1    | 1    | 1    | 0～255   | 1   | 1   | 1   |
| データ  | 02h | 00h  | **h  | **h  | **h ... | 03h | **h | 0Dh |

※ 送信データの1バイト目は詳細コマンドです。

## 2.2 通信フォーマットの詳細

通信フォーマットは下表の通りです。  
バイナリデータをセットします。

| ラベル名 | バイト数 | 内 容                                                                 |
|------|------|---------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 【02h】パケットの先頭を示すコード                                                  |
| アドレス | 1    | 【コマンド送信時】<br>通常は「00h」を設定します。                                        |
|      |      | 【レスポンス受信時】<br>「通過判定モード」を有効にすると、RF タグを検知した入出方向のステータスがセットされます。        |
| コマンド | 1    | 【コマンドコード】<br>詳細は「第3章 コマンド一覧」および「第5章 コマンドフォーマット」を参照ください。             |
| データ長 | 1    | 【00h～FFh】<br>「データ部ラベル」に格納されるデータのバイト数です。<br>パケット全体の長さは、データ長+7 となります。 |
| データ部 | 可変   | コマンドにより異なります。<br>詳細は「3章 コマンド一覧」および「5章 コマンドフォーマット」を参照ください。           |
| ETX  | 1    | 【03h】パケットの終わりを示すコード                                                 |
| SUM  | 1    | 【STX から ETX までのサム値】<br>「2.4 SUM の計算方法」を参照してください。                    |
| CR   | 1    | 【0Dh】改行コード                                                          |

## 2.3 データ配列

データは、LSB ファースト（下位バイトより送信）で送信します。

RF タグのデータをリードする場合は、下位ブロックの下位バイトが先にセットされます。  
RF タグのデータをライトする場合は、下位ブロックの下位バイトを先にセットしてください。

## 2.4 SUM の計算方法

STX から ETX までのデータを 1 バイト単位で加算し、その結果が 1 バイトのサム値 (SUM) となります。

例)

| STX | 00h | 47h | 01h | 00h | ETX | SUM | CR |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|

|         |     |   |     |
|---------|-----|---|-----|
| SUM の計算 | STX | = | 02h |
|         | 00h | = | 00h |
|         | 47h | = | 47h |
|         | 01h | = | 01h |
|         | 00h | = | 00h |
|         | ETX | = | 03h |
|         |     |   | 4Dh |

SUM=4Dh

なお、桁あふれが発生した場合は、単純にあふれた桁を捨てた値を設定してください。

例)

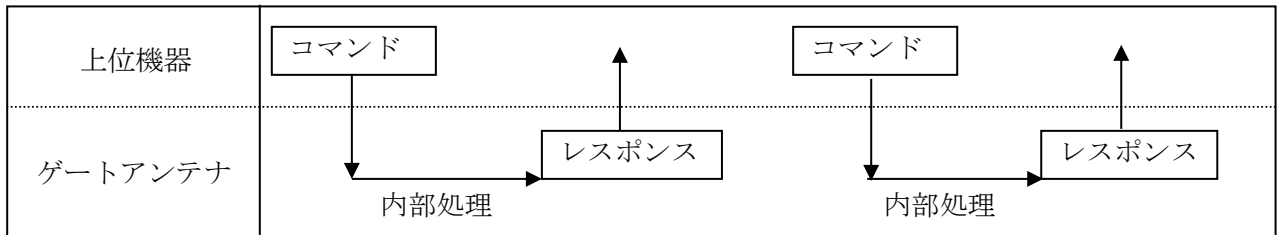
| STX | 00h | 47h | 04h | 08h 7Fh 87h 00h | ETX | SUM | CR |
|-----|-----|-----|-----|-----------------|-----|-----|----|
|-----|-----|-----|-----|-----------------|-----|-----|----|

|         |     |   |      |
|---------|-----|---|------|
| SUM の計算 | STX | = | 02h  |
|         | 00h | = | 00h  |
|         | 47h | = | 47h  |
|         | 04h | = | 04h  |
|         | 08h | = | 08h  |
|         | 7Fh | = | 7Fh  |
|         | 87h | = | 87h  |
|         | 00h | = | 00h  |
|         | ETX | = | 03h  |
|         |     |   | 15Eh |

SUM=5Eh

## 2.5 コマンドレスポンス

### 2.5.1 コマンドモードを使用する場合



上位機器からのコマンドに対し、リーダライタがレスポンスを返します。  
連続してコマンドを送信する場合は、必ず前のコマンドのレスポンスを受信した後で、次のコマンドを送信してください。  
なお、一部レスポンスを返さないコマンドもあります。  
詳細は「[5章 コマンドフォーマット](#)」を参照ください。

ただし、ゲートアンテナでは、運用上、人がゲート間を無作為に通過するため、通過する RF タグの読み取りについては、処理時間（レスポンス）を考慮する必要があります。  
（上位コマンドによる制御は効率的ではありません。）  
上位と非同期で読み取りを行う自動読み取りモードでの運用を推奨します。

例) ブザー、ランプを上位コマンドで制御したい場合

- ① ゲートアンテナ専用設定の「通過判定時のブザー」「タグ読取時のブザー」設定を「OFF」とする。
- ② 自動読み取りモード（UHF 連続インベントリモード、UHF 連続インベントリリードモード等）又は、コマンドモード（UHF\_Inventory、UHF\_InventoryRead）を使用する。

[illegible]

自動読み取りモードで動作しているゲートアンテナに対し、上位機器からコマンドを送信した場合、上位コマンドに対するレスポンスの前に、自動読み取りモードのレスポンス（RF タグデータ）が返る場合がありますのでご注意ください。

ゲートアンテナシステムでの推奨モードは、UHF 連続インベントリモード、UHF 連続インベントリリードモード になります。

- UHF 連続インベントリモード
- UHF 連続インベントリリードモード

---

---

## 第3章 ゲートアンテナの機能

本章では、ゲートアンテナの各種機能について説明します。

---

---

### 3.1 ブザー・音声出力

ゲートアンテナではRF タグを持ってゲートを通過した際にブザー音（音声）が鳴動します。  
※ゲートアンテナ専用設定の「通過判定モード」を有効とした場合

ブザー制御の手段は以下のとおりです。

|    | 制御方法                        | 基本仕様                                    |          |
|----|-----------------------------|-----------------------------------------|----------|
| 1) | 自動読み取りモード<br>(連続インベントリモード等) | RF タグ読み取りと通過判定モードに連動して鳴動します             |          |
| 2) | コマンド制御<br>(コマンドモード) ※1      | 表示&出力状態コマンド<br>EEPROM 設定に依存して動作する       | 5.3 項 参照 |
|    |                             | 音声&ランプ制御コマンド<br>コマンドのパラメータ設定に依存して動作する※2 | 5.4 項 参照 |

※1 RF タグ検出時に自動で鳴動させない場合、ゲートアンテナ専用設定の「通過判定時のブザー/ランプ制御」「タグ読取時のブザー/ランプ制御」設定を「OFF」にします。

※2 コマンドパラメータにより、EEPROM 設定を参照させることも可能です。

以下にブザー／音声の鳴動条件を示します。

#### 1) タグ検出時のブザー鳴動条件

##### ①自動読み取りモード時の各種設定対応表

「－」：任意の設定

| 制御方法<br>(動作モード)                     | ゲートアンテナ専用設定      |                    |                 | 赤外線センサー<br>による<br>入出判断 | タグ検知時<br>ブザー鳴動 |
|-------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------|------------------------|----------------|
|                                     | 入/出/エラー<br>ブザー機能 | 通過判定時の<br>入/出ブザー制御 | タグ読取時の<br>ブザー制御 |                        |                |
| UHF 連続インベントリ<br>UHF 連続インベントリ<br>リード | OFF              | －                  | －               | 無し                     | ×              |
|                                     |                  | －                  | －               | 有り                     | ×              |
|                                     | ON               | OFF                | OFF             | 無し                     | ×              |
|                                     |                  |                    |                 | 有り                     | ×              |
|                                     |                  | ON ※3              | OFF             | 無し                     | ×              |
|                                     |                  |                    |                 | 有り                     | ○              |
|                                     |                  | －                  | ON ※3           | 無し                     | ○              |
|                                     |                  |                    |                 | 有り                     | ○              |

※3 タグ読取時のブザー制御によるブザー鳴動は、「入」のブザー鳴動設定で鳴動します。

自動読み取りモード時のブザー鳴動とランプ点灯については、以下の条件で動作します。

通過判定時の入/出ブザー制御については、

「5.27.2 タグ通過判定モード用パラメータ設定コマンド」の設定パラメータ bit3 / bit4 を有効にすることにより連動した動作をします。

タグ読取時のブザー制御については、

「5.27.2 タグ通過判定モード用パラメータ設定コマンド」の設定パラメータ bit5 を有効にすることにより連動した動作をします。

## ②その他の鳴動条件（自動読み取りモード動作時）

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |     |                                 |                          |                             |                           | タグ検知時<br>ブザー鳴動 |
|------------------------|-----|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------|
| 対象                     |     | ブザー音<br>有効/無効<br>[アドレス 1]<br>※4 | スピーカ音量<br>[アドレス 7]<br>※5 | ブザー&ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] | 音声再生<br>回数(1)<br>[アドレス 4] |                |
| ブザー                    | 入   | OFF                             | 0                        | 0 以外<br>(時間指定)              | 1                         | ×              |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○              |
|                        | 出   | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×              |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○              |
|                        | エラー | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×              |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ×              |
| 音声                     | 入   | OFF                             | 0                        | 任意 ※6                       | 1                         | ×              |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○              |
|                        | 出   | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×              |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○              |
|                        | エラー | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×              |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ×              |

※4 アドレス 1 の「ブザー音 有効/無効」が OFF（無効）の場合は、他のパラメータに関係なくブザー鳴動しません。

※5 下表＜音量＞参照：メインアンテナパネル基板 SW1 に依存します。

※6 「音声」選択時、「ブザー&ランプ時間の倍率」の設定はブザー鳴動動作には影響しません。

## ＜音量＞

| 音の選択<br>(ブザー/音声)<br>[アドレス 1] | 音量ボリューム<br>メインアンテナ<br>[パネル基板 SW1] |                                       | ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定<br>音声スピーカの音量<br>[アドレス 7] |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ブザー                          | SW1                               | 音量                                    | [SW1 : 9～F]時 有効 ※7                              |
|                              | 0                                 | OFF                                   |                                                 |
|                              | 1～8                               | 1(最小)～8(最大)                           |                                                 |
| 音声                           | 9～F                               | EEPROM 設定<br>音声スピーカの音量<br>[アドレス 7] 有効 | 0(OFF)<br>1(最小)～8(最大)                           |

※7 上位コマンドにより音量制御を行う場合、事前に SW1 を【9】～【F】のいずれかに設定します。

パネル基板 SW1 の音量が 0（OFF）の場合は、ハード的な音量指定となるので、他のパラメータに関係なくブザー鳴動しません。

## 2) コマンド制御によるブザー鳴動条件

コマンド別にブザー／音声の鳴動条件を示す。

## ①表示&amp;出力状態コマンド

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |     |                                 |                          |                             |                           | コマンド受信時<br>ブザー鳴動 |
|------------------------|-----|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| 対象                     |     | ブザー音<br>有効/無効<br>[アドレス 1]<br>※1 | スピーカ音量<br>[アドレス 7]<br>※2 | ブザー&ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] | 音声再生<br>回数(1)<br>[アドレス 4] |                  |
| ブザー                    | 入   | OFF                             | 0                        | 0 以外<br>(時間指定)              | 1                         | ×                |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○                |
|                        | 出   | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×                |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○                |
|                        | エラー | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×                |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○                |
| 音声                     | 入   | OFF                             | 0                        | 任意 ※3                       | 1                         | ×                |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○                |
|                        | 出   | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×                |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○                |
|                        | エラー | OFF                             | 0                        |                             |                           | ×                |
|                        |     | ON                              | 1～8                      |                             |                           | ○                |

※1 アドレス 1 の「ブザー音 有効/無効」が OFF (無効) の場合は、他のパラメータに関係なくブザー鳴動しません。

※2 下表<音量>参照：メインアンテナパネル基板 SW1 に依存します。

※3 「音声」選択時、「ブザー&ランプ時間の倍率」の設定はブザー鳴動動作には影響しません。

## &lt;音量&gt;

| 音の選択<br>(ブザー／音声)<br>[アドレス 1] | 音量ボリューム<br>メインアンテナ<br>[パネル基板 SW1] |                                       | ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定<br>音声スピーカの音量<br>[アドレス 7] |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ブザー                          | SW1                               | 音量                                    | [SW1 : 9～F]時 有効 ※4                              |
|                              | 0                                 | OFF                                   |                                                 |
|                              | 1～8                               | 1(最小)～8(最大)                           |                                                 |
| 音声                           | 9～F                               | EEPROM 設定<br>音声スピーカの音量<br>[アドレス 7] 有効 | 0(OFF)<br>1(最小)～8(最大)                           |

※4 上位コマンドにより音量制御を行う場合、事前に SW1 を【9】～【F】のいずれかに設定します。

パネル基板 SW1 の音量が 0 (OFF) の場合は、ハード的な音量指定となるので、他のパラメータに関係なくブザー鳴動しません。

## ②音声&amp;ランプ制御コマンド

## ■制御モードのパラメータ（音量制御、鳴動時間／ランプ点灯時間）が「無効」の場合

※ 各パラメータについては5.4節「音声&amp;ランプの制御」を参照してください。

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |                                 |                           | コマンドパラメータ              |                   |                        |    |                  |           | コマン<br>ド受信<br>時<br>ブザー<br>鳴動 |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|------------------------|----|------------------|-----------|------------------------------|
| 音の選択<br>[アドレス 1]       | ブザー＆<br>ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] | 音声再生<br>回数(1)<br>[アドレス 4] | 音量<br>制御               | 音量<br>[0～8]<br>※1 | 時間<br>制御               | 時間 | 音種               | ランプ<br>制御 |                              |
| ブザー                    | 0                               | 1                         | 無効<br>(EEPROM<br>設定参照) | /                 | 無効<br>(EEPROM<br>設定参照) | /  | パラ<br>メータ<br>指定音 | 無         | ×                            |
|                        | 0 以外<br>(時間指定)                  | 1                         |                        |                   |                        |    |                  | 有         | ×                            |
| 音声                     | 0                               | 1                         |                        |                   |                        |    |                  | 無         | ○                            |
|                        | 0 以外<br>(時間指定)                  |                           |                        |                   |                        |    |                  | 有         | ○                            |
|                        | 無                               |                           |                        |                   |                        |    |                  | ○         |                              |
|                        | 有                               |                           |                        |                   |                        |    |                  | ○         |                              |

※1 下表&lt;音量&gt;参照：メインアンテナパネル基板 SW1 に依存します。

## ■制御モードのパラメータ（音量制御、鳴動時間／ランプ点灯時間）が「有効」の場合

※ 各パラメータについては5.4節「音声&amp;ランプの制御」を参照してください。

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |                                 |                             | コマンドパラメータ |                   |          |           |                  |           | コマン<br>ド受信<br>時<br>ブザー<br>鳴動 |
|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------|-------------------|----------|-----------|------------------|-----------|------------------------------|
| 音の選択<br>[アドレス 1]       | ブザー＆<br>ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] | 音声再生<br>回数(0/1)<br>[アドレス 4] | 音量<br>制御  | 音量<br>[0～8]<br>※2 | 時間<br>制御 | 時間        | 音種               | ランプ<br>制御 |                              |
|                        |                                 |                             | 有効        | 0                 | 有効       | 0         | パラ<br>メータ<br>指定音 | 無         | ×                            |
|                        |                                 |                             |           | 0以外               |          |           |                  | 有         | ×                            |
|                        |                                 |                             |           | 0                 |          |           |                  | 無         | ×                            |
|                        |                                 |                             |           | 0以外               |          |           |                  | 有         | ×                            |
|                        |                                 |                             |           |                   |          | 0以外<br>※3 |                  | 無         | ×                            |
|                        |                                 |                             |           |                   |          |           |                  | 有         | ×                            |
|                        |                                 |                             |           |                   |          |           |                  | 無         | ○                            |
|                        |                                 |                             |           |                   |          |           |                  | 有         | ○                            |

※2 下表&lt;音量&gt;参照：メインアンテナパネル基板 SW1 に一部依存します。

※3 指定時間分、繰り返し鳴動・点灯を行います。

## &lt;音量&gt;

| 音の選択<br>(ブザー／音声)<br>[アドレス 1] | 音量ボリューム<br>メインアンテナ<br>[パネル基板 SW1] |                                       | ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定<br>音声スピーカの音量<br>[アドレス 7] |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ブザー                          | SW1                               | 音量                                    | [SW1 : 9~F]時 有効 ※4                              |
|                              | 0                                 | OFF                                   |                                                 |
|                              | 1~8                               | 1(最小)~8(最大)                           |                                                 |
| 音声                           | 9~F                               | EEPROM 設定<br>音声スピーカの音量<br>[アドレス 7] 有効 |                                                 |

※4 上位コマンドにより音量制御を行う場合、事前に SW1 を【9】～【F】のいずれかに設定します。

## 3.2 ランプ出力

ゲートアンテナではRF タグを持ってゲートを通過した際にランプが点灯します。

※ゲート専用設定の「通過判定モード」を有効とした場合

ランプ制御の手段は以下のとおりです。

|    | 制御方法                        | 基本仕様                                     |          |
|----|-----------------------------|------------------------------------------|----------|
| 1) | 自動読み取りモード<br>(連続インベントリモード等) | RF タグ読み取りと通過判定モードに連動して点灯する               |          |
| 2) | コマンド制御<br>(コマンドモード) ※1      | 表示&出力状態コマンド<br>EEPROM 設定に依存して動作する        | 5.3 項 参照 |
|    |                             | 音声&ランプ制御コマンド<br>コマンドのパラメータ設定に依存して動作する ※2 | 5.4 項 参照 |

※1 RF タグ検出時に自動で鳴動させない場合、ゲートアンテナ専用設定の「通過判定時のブザー/ランプ制御」「タグ読取時のブザー/ランプ制御」設定を「OFF」にします。

※2 コマンドパラメータにより、EEPROM 設定を参照させることも可能です。

以下にランプの点灯条件を示します。

### 1) タグ検出時のランプ点灯条件（自動読み取りモード）

#### ①自動読み取りモード別対応表

「－」：任意の設定

| 制御方法<br>(動作モード)                     | ゲートアンテナ専用設定      |                    |                 | 赤外線センサー<br>による<br>入出判断 | タグ検知時<br>ランプ点灯 |
|-------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------|------------------------|----------------|
|                                     | 入/出/エラー<br>ランプ機能 | 通過判定時の<br>入/出ランプ制御 | タグ読取時の<br>ランプ制御 |                        |                |
| UHF 連続インベントリ<br>UHF 連続インベントリ<br>リード | OFF              | －                  | －               | 無し                     | ×              |
|                                     |                  | －                  | －               | 有り                     | ×              |
|                                     | ON               | OFF                | OFF             | 無し                     | ×              |
|                                     |                  |                    |                 | 有り                     | ×              |
|                                     |                  | ON ※3              | OFF             | 無し                     | ×              |
|                                     |                  |                    |                 | 有り                     | ○              |
|                                     |                  | －                  | ON ※3           | 無し                     | ○              |
|                                     |                  |                    |                 | 有り                     | ○              |

※3 タグ読取時のランプ制御によるランプ点灯は、「入」のランプ点灯設定で点灯します。

自動読み取りモード時のブザー鳴動とランプ点灯については、以下の条件で動作します。

通過判定時の入/出ランプ制御については、

「5.27.2 タグ通過判定モード用パラメータ設定コマンド」のパラメータ bit3/bit4 を有効にすることにより連動した動作をします。

タグ読取時のランプ制御については、

「5.27.2 タグ通過判定モード用パラメータ設定コマンド」のパラメータ bit5 を有効にすることにより連動した動作をします。

②その他の点灯条件（自動読み取りモード動作時）

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |                  |                             | タグ検知時<br>ランプ点灯 |
|------------------------|------------------|-----------------------------|----------------|
| ランプ設定<br>[アドレス 2,3]    |                  | ブザー&ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] |                |
| 入                      | OFF(消灯)          | 0 以外<br>(時間指定)              | ×              |
|                        | ON(点滅/点灯/フラッシング) |                             | ○              |
| 出                      | OFF(消灯)          |                             | ×              |
|                        | ON(点滅/点灯/フラッシング) |                             | ○              |
| エラー                    | OFF(消灯)          |                             | ×              |
|                        | ON(点滅/点灯/フラッシング) |                             | ×              |

## 2) コマンド制御によるランプ点灯条件

コマンド別にランプの点灯条件を示す。

## ①表示&amp;出力状態コマンド

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |                  |                             | コマンド受信時<br>ランプ点灯 |
|------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|
| ランプ設定<br>[アドレス 2,3]    |                  | ブザー&ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] |                  |
| 入                      | OFF(消灯)          | 0 以外<br>(時間指定)              | ×                |
|                        | ON(点滅/点灯/フラッシング) |                             | ○                |
| 出                      | OFF(消灯)          |                             | ×                |
|                        | ON(点滅/点灯/フラッシング) |                             | ○                |
| エラー                    | OFF(消灯)          |                             | ×                |
|                        | ON(点滅/点灯/フラッシング) |                             | ○                |

## ②音声&amp;ランプ制御コマンド

## ■制御モードのパラメータ（音量制御、鳴動時間／ランプ点灯時間）が「無効」の場合

※ 各パラメータについては 5.4 節「音声&ランプの制御」を参照してください。

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |                                 |                           | コマンドパラメータ              |             |                        |    |                  |           | コマン<br>ド受信<br>時<br>ランプ<br>点灯 |  |  |  |   |
|------------------------|---------------------------------|---------------------------|------------------------|-------------|------------------------|----|------------------|-----------|------------------------------|--|--|--|---|
| 音の選択<br>[アドレス 1]       | ブザー＆<br>ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] | 音声再生<br>回数(1)<br>[アドレス 4] | 音量<br>制御               | 音量<br>[0～8] | 時間<br>制御               | 時間 | 音種               | ランプ<br>制御 |                              |  |  |  |   |
| ブザー                    | 0                               | 1                         | (EEPROM<br>設定参照)<br>無効 |             | (EEPROM<br>設定参照)<br>無効 |    | パラ<br>メータ<br>指定音 | 無         | ×                            |  |  |  |   |
|                        | 0 以外<br>(時間指定)                  | 1                         |                        |             |                        |    |                  | 有         | ×                            |  |  |  |   |
| 音声                     | 0                               | 1                         |                        |             |                        |    |                  | 無         | ×                            |  |  |  |   |
|                        | 0 以外<br>(時間指定)                  |                           |                        |             |                        |    |                  | 有         | ×                            |  |  |  |   |
|                        |                                 |                           |                        |             |                        |    |                  | 無         | ×                            |  |  |  |   |
|                        |                                 |                           |                        |             |                        |    |                  | 有         | ×                            |  |  |  |   |
|                        |                                 |                           |                        |             |                        |    |                  |           |                              |  |  |  | ○ |

## ■制御モードのパラメータ（音量制御、鳴動時間／ランプ点灯時間）が「有効」の場合

※ 各パラメータについては 5.4 節「音声&ランプの制御」を参照してください。

| ゲートアンテナ専用<br>EEPROM 設定 |                                 |                             | コマンドパラメータ |             |          |            |                  |           | コマン<br>ド受信<br>時<br>ランプ<br>点灯 |   |
|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------|-------------|----------|------------|------------------|-----------|------------------------------|---|
| 音の選択<br>[アドレス 1]       | ブザー＆<br>ランプ<br>制御時間<br>[アドレス 2] | 音声再生<br>回数(0/1)<br>[アドレス 4] | 音量<br>制御  | 音量<br>[0～8] | 時間<br>制御 | 時間         | 音種               | ランプ<br>制御 |                              |   |
|                        |                                 |                             | 有効        | 0           | 有効       | 0          | パラ<br>メータ<br>指定音 | 無         | ×                            |   |
|                        |                                 |                             |           | 0 以外        |          |            |                  | 有         | ×                            |   |
|                        |                                 |                             |           |             |          |            |                  | 0         | 無                            | × |
|                        |                                 |                             |           |             |          |            |                  |           | 有                            | × |
|                        |                                 |                             |           | 0 以外        |          | 0 以外<br>※1 |                  | 無         | ×                            |   |
|                        |                                 |                             |           |             |          |            |                  | 有         | ○                            |   |
|                        |                                 |                             |           |             |          |            |                  | 無         | ×                            |   |
|                        |                                 |                             |           |             |          |            |                  | 有         | ○                            |   |

※1 指定時間分、繰り返し鳴動・点灯を行う。

### 3.3 通過判定モード／人数カウント機能

ゲートアンテナに内蔵している赤外線センサーを利用し、ゲートアンテナ間を通過する際の「通過判定モード（進行方向判断）」や「人数カウント」が可能です。

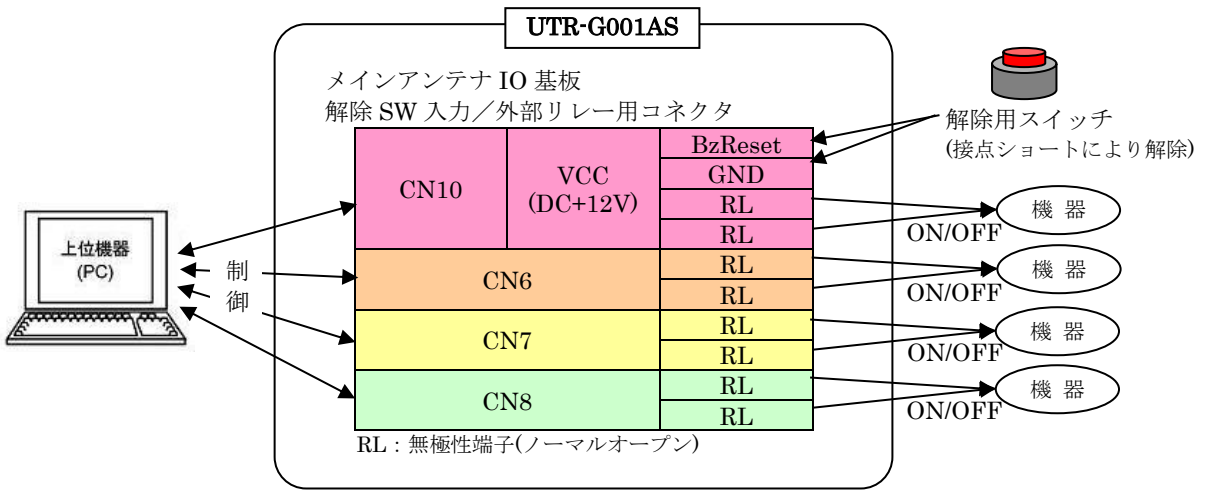
| 機能                  | 仕様                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|----|------------------------------------|----------------|-------------------------------|----------------|-------------------------------|------------------|---------------------------------------|
| 通過判定モード<br>(進行方向判断) | ゲートアンテナ間に 2 本の赤外線センサーが通っています。<br>通過の際、赤外線の影響の順序により、進行方向（入・出）を判断します。                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     | <table><tr><th>設定</th><th>動作内容</th></tr><tr><td>無効</td><td>センサーの影響に関係なく、読み取った RF タグデータを上位に返す。</td></tr><tr><td>入判定の通知コマンドのみ返す</td><td>入方向通過時のみ読み取った RF タグデータを上位に返す。</td></tr><tr><td>出判定の通知コマンドのみ返す</td><td>出方向通過時のみ読み取った RF タグデータを上位に返す。</td></tr><tr><td>入出判定両方の通知コマンドを返す</td><td>入方向、または、出方向に通過時に読み取った RF タグデータを上位に返す。</td></tr></table> | 設定                                 | 動作内容 | 無効 | センサーの影響に関係なく、読み取った RF タグデータを上位に返す。 | 入判定の通知コマンドのみ返す | 入方向通過時のみ読み取った RF タグデータを上位に返す。 | 出判定の通知コマンドのみ返す | 出方向通過時のみ読み取った RF タグデータを上位に返す。 | 入出判定両方の通知コマンドを返す | 入方向、または、出方向に通過時に読み取った RF タグデータを上位に返す。 |
|                     | 設定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 動作内容                               |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     | 無効                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | センサーの影響に関係なく、読み取った RF タグデータを上位に返す。 |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     | 入判定の通知コマンドのみ返す                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 入方向通過時のみ読み取った RF タグデータを上位に返す。      |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     | 出判定の通知コマンドのみ返す                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 出方向通過時のみ読み取った RF タグデータを上位に返す。      |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
| 入出判定両方の通知コマンドを返す    | 入方向、または、出方向に通過時に読み取った RF タグデータを上位に返す。                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |
| 人数カウント              | 通路毎に入出の通過人数をカウントする機能です。<br>通路毎に通過方向別に機能の「有効・無効」設定が可能です。<br><br>[参照]6.11～6.13 EEPROM メモリマップ（アドレス 11～13）<br><br>※注意<br>人（物）が通過するタイミング（複数人同時、遮蔽時間が長いなど）によって<br>は多少の誤差が生じる場合があります。                                                                                                                                                              |                                    |      |    |                                    |                |                               |                |                               |                  |                                       |

3.4 外部リレー出力

ゲートアンテナでは外部リレー端子を標準装備しており、上位機器からのコマンドで、リレー接点の ON/OFF 制御を行うことができます。

外部リレーを使用することで、外部に接続する機器（シーケンサ、パトライト、フラッパーゲートなど）へ ON/OFF 信号を送信することが可能です。

[参照] 6.6 EEPROM メモリマップ（アドレス 6）



- リレー出力（CN10）は、以下の二つの条件でリレー出力が可能です。
  - ・タグの読み取りと連動してリレー出力が可能  
(連続出力設定とした場合は、解除スイッチ入力でリレー出力 OFF が可能)
  - ・上位からのコマンドにてリレー出力が可能

| 端子   | 仕様                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CN10 | <ul style="list-style-type: none"><li>・ゲート専用 EEPROM 設定／外部リレー出力時間 に動作時間を設定可能</li><li>・ゲート専用 EEPROM 設定／外部リレー出力連続動作設定=ON の場合に、リレー出力が ON となった後で、解除スイッチを ON することでリレーを OFF することが可能</li><li>・ゲート専用 EEPROM 設定／ブザー&amp;ランプ連続動作設定=ON の場合も同様に、解除スイッチを ON することで連続出力を OFF することが可能</li><li>・上位機器からのコマンド制御が可能</li></ul> |

- リレー出力（CN6、CN7、CN8）は、以下の条件でリレー出力が可能です。
  - ・上位からのコマンドにてリレー出力が可能

| 端子      | 仕様                                       |
|---------|------------------------------------------|
| CN6～CN8 | 上位機器からのコマンド制御が可能<br>解除スイッチではリレーOFF しません。 |

---

## 第4章 コマンド一覧

本章では、ゲートアンテナの専用コマンドについて説明します。  
汎用のリーダライタ制御コマンド、リーダライタ設定コマンド、RF タグ通信コマンドについては、  
「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書」を参照ください。

---

## 4.1 RFID ゲートコマンド一覧

以下の通信フォーマットに従い、ゲートアンテナに対してコマンドの送受信を行います。  
本体電源投入後、ブートアップのため一定時間通信不可の状態（TCP/IP 接続：約 5 秒、USB 接続：約 2 秒）となります。

ブザー鳴動&ランプ点灯（メイン IO 基板上 LD3 緑点灯）以降、コマンドアクセス可能です。

### ■通信フォーマット

| ラベル  | STX | アドレス | コマンド<br>'G' | データ長 | データ部    | ETX | SUM | CR  |
|------|-----|------|-------------|------|---------|-----|-----|-----|
| バイト数 | 1   | 1    | 1           | 1    | 0~255   | 1   | 1   | 1   |
| データ  | 02h | 00h  | 47h         | **h  | **h ... | 03h | **h | 0Dh |

※ コマンド'G'：ゲートに関するコマンド。送信データの1バイト目：詳細コマンド

### ■コマンド一覧

| 参照項           | コマンド名                      |    | 詳細コマンド<br>(5 バイト目) |
|---------------|----------------------------|----|--------------------|
| <u>5.1.1</u>  | ゲート動作モード                   | 取得 | 00h                |
| <u>5.1.2</u>  |                            | 設定 | 20h                |
| <u>5.2.1</u>  | EEPROM データ                 | 取得 | 01h                |
| <u>5.2.2</u>  |                            | 設定 | 21h                |
| <u>5.3.1</u>  | 表示&出力状態                    | 取得 | 08h/02h            |
| <u>5.3.2</u>  |                            | 実行 | 26h/22h            |
| <u>5.4</u>    | 音声&ランプの制御                  | 実行 | 2Ah                |
| <u>5.5</u>    | 外部リレー解除スイッチ／各種モード状態の読み取り   | 取得 | 03h                |
| <u>5.6</u>    | 赤外線センサー状態の読み取り             | 取得 | 04h                |
| <u>5.7.1</u>  | カウンターの動作モード                | 取得 | 06h                |
| <u>5.7.2</u>  |                            | 設定 | 23h                |
| <u>5.8.1</u>  | カウント値の状態                   | 取得 | 0Bh/07h            |
| <u>5.8.2</u>  |                            | 設定 | 28h/24h            |
| <u>5.9</u>    | カウント値の送信タイマリセット            | 設定 | 25h                |
| <u>5.10.1</u> | 電子ボリューム値の状態<br>(音声スピーカ音量)  | 取得 | 0Ch                |
| <u>5.10.2</u> |                            | 設定 | 29h                |
| <u>5.11</u>   | IO 基板 ROM バージョンの読み取り       | 取得 | 90h                |
| <u>5.12</u>   | 機種名の取得                     | 取得 | 93h                |
| <u>5.13</u>   | カウント値の自動送信<br>(レスポンスのみ)    | —  | 81h                |
| <u>5.14</u>   | サブ IO 基板 ROM バージョンの取得      | 取得 | 42h                |
| <u>5.15</u>   | アンテナ接続本数の読み取り              | 取得 | 47h                |
| <u>5.16</u>   | ランプ常時点灯モードの制御              | 実行 | 2Bh                |
| <u>5.17</u>   | 赤外線センサー遮蔽情報送信<br>(レスポンスのみ) | —  | 84h                |
| <u>5.18</u>   | メンテナンスモードの読み取り             | 取得 | 85h                |
| <u>5.19</u>   | メンテナンスモードの状態通知             | 実行 | 86h                |

## 4.2 インターフェースコマンド一覧

以下の通信フォーマットに従い、インターフェース基板に対してコマンドの送受信を行います。  
本体電源投入後、ブートアップのため一定時間通信不可の状態（TCP/IP 接続：約 5 秒、USB  
接続：約 2 秒）となります。

ブザー鳴動&ランプ点灯（メイン IO 基板上 LD3 緑点灯）以降、コマンドアクセス可能です。

### ■通信フォーマット

| ラベル  | STX | アドレス | コマンド<br>'E' | データ長 | データ部    | ETX | SUM | CR  |
|------|-----|------|-------------|------|---------|-----|-----|-----|
| バイト数 | 1   | 1    | 1           | 1    | 0～255   | 1   | 1   | 1   |
| データ  | 02h | 00h  | 45h         | **h  | **h ... | 03h | **h | 0Dh |

※ コマンド'E'：インターフェースに関するコマンド。

送信データの1バイト目：詳細コマンド

### ■コマンド一覧

| 参照項    | コマンド名                 |    | コマンド<br>(3 バイト目) | 詳細コマンド<br>(5 バイト目) |
|--------|-----------------------|----|------------------|--------------------|
| 5.20.1 | インターフェースボードの動作モード     | 取得 | 45h              | 00h                |
| 5.20.2 | インターフェースボードの動作モード     | 設定 | 45h              | 01h                |
| 5.21.1 | インターフェースの各パラメータ       | 取得 | 45h              | 03h                |
| 5.21.2 | インターフェースの各パラメータ       | 設定 | 45h              | 04h                |
| 5.22   | インターフェースボード MAC アドレス  | 取得 | 45h              | 05h                |
| 5.23   | リスタート                 | 実行 | 45h              | 0Ah                |
| 5.24   | インターフェースボード ROM バージョン | 取得 | 45h              | 90h                |
| 5.25   | インターフェースボード機種名        | 取得 | 45h              | 93h                |
| 5.26.1 | ゲート用：特殊動作モード          | 取得 | 45h              | A0h                |
| 5.26.2 | ゲート用：特殊動作モード          | 設定 | 45h              | A1h                |
| 5.27.1 | 通過判定用パラメータ            | 取得 | 45h              | A2h                |
| 5.27.2 | 通過判定用パラメータ            | 設定 | 45h              | A3h                |
| 5.28   | 通過判定通知                | 通知 | 6Ch              | 09h / 0Ah          |

---

## 第5章 コマンドフォーマット

本章では、各コマンドのフォーマットについて説明します。

---

## 5.1 ゲート動作モードコマンド

ゲート動作モードの取得、設定の書き込みを行います。

### 5.1.1 ゲート動作モードの読み取り

ゲート動作モードの設定を読み取るコマンドです。

「6章 EEPROM メモリマップ」アドレス 6 上位バイトの設定を読み取ります。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 47h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 00h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                          |
|------|------|-----------------------------|
| STX  | 1    | 02h                         |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)   |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                   |
| データ長 | 1    | 02h                         |
| データ部 | 1    | 00h (詳細コマンド)                |
|      | 1    | 「6章 EEPROMメモリマップ」アドレス6上位バイト |
| ETX  | 1    | 03h                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)   |
| CR   | 1    | 0Dh                         |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

[コマンド／レスポンス例]

- コマンド  
02 00 47 01 00 03 4D 0D
- レスポンス  
02 00 30 02 00 00 03 37 0D

### 5.1.2 ゲート動作モードの書き込み

ゲート動作モードの設定を書き込むコマンドです。

UTR-G001AS では ACK 応答は返りますが、コマンドは無効となります。

ユーティリティツール、および EEPROM データコマンドによる設定変更は可能です。

EEPROMへの設定については、「[5.2 EEPROMデータコマンド](#)」を参照ください。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 47h                                         |
| データ長 | 1    | 02h                                         |
| データ部 | 1    | 20h (詳細コマンド)                                |
|      | 1    | **h 下表パラメータ参照                               |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

[パラメータ(EEPROMアドレス6上位バイト)]

※詳細仕様は「[6.6 アドレス6](#)」を参照ください。

| EEPROM (bit) | 設定項目        | 設定内容及び設定値          |
|--------------|-------------|--------------------|
| 0            | Reserved    | Reserved (0)       |
| 1            |             |                    |
| 2            | 赤外線センサー遮蔽方向 | 0 : 順方向<br>1 : 逆方向 |
| 3            | Reserved    | Reserved (0)       |
| 4            | Reserved    | Reserved (0)       |
| 5            | Reserved    | Reserved (0)       |
| 6            | Reserved    | Reserved (0)       |
| 7            | Reserved    | Reserved (0)       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                   |
| データ長 | 1    | 01h                                         |
| データ部 | 1    | 20h (詳細コマンド)                                |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

## 5.2 EEPROM データコマンド

EEPROM 設定値の取得、書き込みを行います。

### 5.2.1 設定の取得

EEPROM の設定を読み取るコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                             |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                            |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照)                                                    |
| コマンド | 1    | 47h                                                                                            |
| データ長 | 1    | 03h                                                                                            |
| データ部 | 1    | 01h (詳細コマンド)                                                                                   |
|      | 1    | 取得する EEPROM の先頭アドレス                                                                            |
|      | 1    | 読み込みワード数 (1 ワード 16 ビット)<br>最大 14 ワードまで取得可能<br>詳細は「 <a href="#">6 章 EEPROM メモリマップ</a> 」を参照ください。 |
|      | 1    |                                                                                                |
| ETX  | 1    | 03h                                                                                            |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照)                                                    |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                            |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                               |
|------|------|--------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                              |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照)      |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                        |
| データ長 | 1    | 05h~1Fh                                          |
| データ部 | 1    | 01h (詳細コマンド)                                     |
|      | 1    | 取得する EEPROM の先頭アドレス                              |
|      | 1    | 読み込みワード数                                         |
|      | 4~31 | 詳細は「 <a href="#">6 章 EEPROM メモリマップ</a> 」を参照ください。 |
| ETX  | 1    | 03h                                              |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照)      |
| CR   | 1    | 0Dh                                              |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

### 5.2.2 設定の書き込み

EEPROM へ設定を書き込むコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                             |
|------|------|--------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                            |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)      |
| コマンド | 1    | 47h                            |
| データ長 | 1    | 05～1Fh                         |
| データ部 | 1    | 21h (詳細コマンド)                   |
|      | 1    | 書き込む EEPROM の先頭アドレス            |
|      | 1    | 書き込むワード数 (1 ワード 16 ビット)        |
|      | 4～31 | 詳細は「6 章 EEPROM メモリマップ」を参照ください。 |
| ETX  | 1    | 03h                            |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)      |
| CR   | 1    | 0Dh                            |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 21h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[NACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                                                                     |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                                                                    |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                                                                                              |
| コマンド | 1    | 31h (NACK)                                                                                                                             |
| データ長 | 1    | 0Ah                                                                                                                                    |
| データ部 | 1    | エラーコード 1<br>44h／不正なコマンド (アドレス指定の異常)<br>07h／コマンド実行エラー (EEPROM への書き込み失敗)<br>詳細は「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書 7.6 項 NACK レスポンスとエラーコード」を参照ください。 |
|      | 1    | エラーコード 2<br>詳細は「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書 7.6 項 NACK レスポンスとエラーコード」を参照ください。                                                               |
|      | 8    | 00h～00h                                                                                                                                |
| ETX  | 1    | 03h                                                                                                                                    |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                                              |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                                                                    |

## 5.3 表示&出力状態コマンド

音(音声)、ランプ、状態表示 LED、外部リレーなどの状態取得、設定の書き込みを行います。

### 5.3.1 ブザー／ランプ／状態表示 LED／外部リレーの状態の読み取り

ブザー、ランプ、状態表示 LED、外部リレーの状態を読み取るコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                     |
|------|------|--------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                    |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                              |
| コマンド | 1    | 47h                                                    |
| データ長 | 1    | 01h                                                    |
| データ部 | 1    | 08h/02h (詳細コマンド)<br>注) 使用するコマンドにより、レスポンスのフォーマットが異なります。 |
| ETX  | 1    | 03h                                                    |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                              |
| CR   | 1    | 0Dh                                                    |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                |
|------|------|-----------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                               |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)         |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                         |
| データ長 | 1    | 04h/03h                           |
| データ部 | 1    | 08h 02h 詳細コマンド                    |
|      | 1    | **h **h 「5.3.3 データ部の詳細(2 バイト目)」参照 |
|      | 1    | **h **h 「5.3.3 データ部の詳細(3 バイト目)」参照 |
|      | 1    | **h — 「5.3.3 データ部の詳細(4 バイト目)」参照   |
| ETX  | 1    | 03h                               |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)         |
| CR   | 1    | 0Dh                               |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

[コマンド／レスポンス例]

- コマンド  
02 00 47 01 08 03 55 0D
- レスポンス  
02 00 30 04 08 00 10 00 03 51 0D

## 5.3.2 ブザー／ランプ／状態表示 LED／外部リレー状態の制御

ブザー、ランプ、状態表示 LED、外部リレーを制御するコマンドです。

各モジュールのパラメータ(動作内容)は EEPROM の設定内容が参照され、実行されます。

コマンド制御（音色などパラメータ設定を含む）にてブザー／音声及びランプを制御する場合は、「5.4 音声&ランプ制御コマンド」を使用してください。

注意) ブザー/ランプ/外部リレー出力について、「5.27.2 タグ通過判定モード用パラメータ設定コマンド」の設定パラメータの bit3～5 のブザーを鳴らす設定にした場合、タグ読取中に上位から本コマンドを送信するとタグ読取イベントが早いので、上位からのコマンドの設定情報が上書きされ、効かなくなります。上位指示を優先する場合は、設定パラメータの bit3～5 を無効にしてください。

## [コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                         |     |                                                 |
|------|------|--------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                        |     |                                                 |
| アドレス | 1    | 00h（「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照） |     |                                                 |
| コマンド | 1    | 47h                                        |     |                                                 |
| データ長 | 1    | 04h／03h                                    |     |                                                 |
| データ部 | 1    | 26h                                        | 22h | 詳細コマンド<br>注）使用するコマンドにより、コマンドパラメータのフォーマットが異なります。 |
|      | 1    | **h                                        | **h | 「 <a href="#">5.3.3 データ部の詳細</a> (2 バイト目)」参照     |
|      | 1    | **h                                        | **h | 「 <a href="#">5.3.3 データ部の詳細</a> (3 バイト目)」参照     |
|      | 1    | **h                                        | —   | 「 <a href="#">5.3.3 データ部の詳細</a> (4 バイト目)」参照     |
| ETX  | 1    | 03h                                        |     |                                                 |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照） |     |                                                 |
| CR   | 1    | 0Dh                                        |     |                                                 |

## [ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 26h/22h (詳細コマンド)          |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

## [NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

## [コマンド／レスポンス例]

- コマンド  
02 00 47 04 26 00 00 00 03 76 0D
- レスポンス  
02 00 30 01 26 03 5C 0D

### 5.3.3 データ部の詳細

#### ■データ部(2バイト目)の詳細

| ビット<br>(bit) | 設定項目                                     | 設定内容及び設定値            |
|--------------|------------------------------------------|----------------------|
| 0            | 入時のブザー(音声)とランプの出力状態                      | 0 : OFF<br>1 : ON    |
| 1            | 出時のブザー(音声)とランプの出力状態                      | 0 : OFF<br>1 : ON    |
| 2            | エラー時のブザー(音声)とランプの出力状態                    | 0 : OFF<br>1 : ON    |
| 3            | メインアンテナのランプ状態 ※1                         | 0 : 消灯<br>1 : 点灯     |
| 4            | サブアンテナ1のランプ状態 ※1                         | 0 : 消灯<br>1 : 点灯     |
| 5            | Reserved                                 | 0 (固定)               |
| 6            | Reserved                                 | 0 (固定)               |
| 7            | タグ検出状態 (Read Only)<br>(22h/02hコマンド時のみ有効) | 0 : 検出無し<br>1 : 検出有り |

※1 : メインアンテナ、サブアンテナに関しては、「6章 EEPROMメモリマップ」アドレス11を参照ください。

#### ■データ部(3バイト目)の詳細

| ビット<br>(bit) | 設定項目                               |                 | 設定内容及び設定値                               |                 |
|--------------|------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|-----------------|
|              | 26h/08h<br>コマンド                    | 22h/02h<br>コマンド | 26h/08h<br>コマンド                         | 22h/02h<br>コマンド |
| 0            | LEDパネル基板／入側LEDの点灯状態<br>※2          |                 | 0 : 消灯<br>1 : 点灯                        |                 |
| 1            | LEDパネル基板／出側LEDの点灯状態<br>※2          |                 | 0 : 消灯<br>1 : 点灯                        |                 |
| 2            | LEDパネル基板／エラーLEDの点灯状態<br>※2         |                 | 0 : 消灯<br>1 : 点灯                        |                 |
| 3            | 外部リレー出力状態(CN10)<br>※2              |                 | 0 : OFF<br>1 : ON                       |                 |
| 4            | LEDパネル基板／メンテナンスSW状態<br>(Read Only) |                 | 0 : 消灯 (SW OFF 状態)<br>1 : 点灯 (SW ON 状態) |                 |
| 5            | 外部リレー出力(CN6)<br>の状態 ※3             | Reserved        | 0 : OFF<br>1 : ON                       | 0               |
| 6            | 外部リレー出力(CN7)<br>の状態 ※3             | Reserved        | 0 : OFF<br>1 : ON                       | 0               |
| 7            | 外部リレー出力(CN8)<br>の状態 ※3             | Reserved        | 0 : OFF<br>1 : ON                       | 0               |

※2 : LEDパネル基板に関しては、「6章 EEPROMメモリマップ」アドレス7を参照ください。

※3 : 外部リレー出力に関しては、「6章 EEPROMメモリマップ」アドレス6を参照ください。

■データ部(4バイト目)の詳細 (26h/08hコマンド時のみ有効)

| ビット<br>(bit) | 設定項目                                                                   | 設定内容及び設定値                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 0            | 上位への応答要求 (レスポンス要求)<br>0 : 応答を要求する<br><br>1 : 応答を要求しない<br>(26hコマンドのみ有効) | 0 : 上位へレスポンスを返します<br><br>1 : 上位へレスポンスを返しません<br>(26hコマンドのみ有効) |
| 1～7          | Reserved                                                               | 0                                                            |

## 5.4 音声&ランプの制御

上位制御にてブザー／音声及びランプを制御するコマンドです。

### 5.4.1 音声&ランプ制御コマンド

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                           |
|------|------|--------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                          |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                    |
| コマンド | 1    | 47h                                                          |
| データ長 | 1    | 07h                                                          |
| データ部 | 1    | 2Ah (詳細コマンド)                                                 |
|      | 1    | 制御モード 「5.4.2 データ部の詳細(2 バイト目)」参照                              |
|      | 1    | 音の選択 「5.4.2 データ部の詳細(3 バイト目)」参照                               |
|      | 1    | 音量の選択 「5.4.2 データ部の詳細(4 バイト目)」参照                              |
|      | 1    | ランプ制御モード 「5.4.2 データ部の詳細(5 バイト目)」参照                           |
|      | 1    | 音声&ランプの制御時間 (Low : ワードデータの下位側)<br>「5.4.2 データ部の詳細(6 バイト目)」参照  |
|      | 1    | 音声&ランプの制御時間 (High : ワードデータの上位側)<br>「5.4.2 データ部の詳細(7 バイト目)」参照 |
| ETX  | 1    | 03h                                                          |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                    |
| CR   | 1    | 0Dh                                                          |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 2Ah (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

[コマンド／レスポンス例]

- コマンド  
02 00 47 07 2A 0E 08 04 01 05 00 03 9D 0D
- レスポンス  
02 00 30 01 2A 03 60 0D

## 5.4.2 データ部の詳細

## ■データ部(2バイト目／制御モード)の詳細

| ビット<br>(bit) | 設定項目         | 設定内容及び設定値           |
|--------------|--------------|---------------------|
| 0            | ブザー／音声制御     | 00：制御しない            |
| 1            |              | 01：未使用 (Reserved)   |
|              |              | 10：音声を使用            |
|              |              | 11：未使用 (Reserved)   |
| 2            | 音量制御         | 0：無効 ※1<br>1：有効 ※2  |
| 3            | 鳴動時間／ランプ点灯時間 | 0：無効 ※3<br>1：有効 ※4  |
| 4～7          | 未使用          | 0000：未使用 (Reserved) |

※1：「0：無効」の場合は、EEPROM メモリに設定されている音量を参照します。

ただし、「5.10 電子ボリューム値（読み込み先）」に依存します。

※2：「1：有効」の場合は、本コマンドの 4 バイト目の音量を参照します。

※3：「0：無効」の場合は、EEPROM の内容に設定されている時間を参照します。

※4：「1：有効」の場合は、本コマンドの 6～7 バイト目の時間を参照します。

## ■データ部(3 バイト目)の詳細

2 バイト目のビット 0～1 が「音声を使用」の場合に下記の音を鳴らします。

| ビット<br>(bit) | 設定項目     | 設定内容及び設定値                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0～3          | 音の選択（音声） | 0000：おはようございます。<br>0001：お疲れ様でした。<br>0010：いってらっしゃい。<br>0011：おかえりなさい。<br>0100：ピンポンパンポン<br>（音階：右上り）<br>0101：ピンポンパンポン<br>（音階：右下り）<br>0110：ウー<br>0111：ピンポンパンポン<br>（音階：右上り）<br>1000：カウンタまでお戻り下さい。<br>1001：不正持ち出しです。カウンタまでお戻り下さい。<br>1010：カード読取りエラーです。<br>1011：ここから先は立入禁止です。<br>1100：ピー<br>1101：ピッピッピッピッ<br>1110：ピピピピピピピ<br>1111：ピーピピピー |
| 4～7          | 未使用      | 0000：未使用 (Reserved)                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ■データ部(4 バイト目)の詳細

2 バイト目のビット 2 が「有効」の場合に下記の音量が有効となります。

| ビット<br>(bit) | 設定項目  | 設定内容及び設定値                          |
|--------------|-------|------------------------------------|
| 0～3          | 音量の選択 | 0 : OFF<br>1 : 音量小<br>～<br>8 : 音量大 |
| 4～7          | 未使用   | 0000 : 未使用 (Reserved)              |

## ■データ部(5 バイト目)の詳細

| ビット<br>(bit) | 設定項目     | 設定内容及び設定値                                        |
|--------------|----------|--------------------------------------------------|
| 0～1          | ランプ制御モード | 00h : 消灯<br>01h : 点滅<br>02h : 点灯<br>03h : フラッシング |
| 2～7          | 未使用      | 0000 : 未使用 (Reserved)                            |

## ■データ部(6 バイト目)の詳細

2 バイト目のビット 3 が「有効」の場合に下記の時間が有効となります。

| ビット<br>(bit) | 設定項目        | 設定内容及び設定値                                 |
|--------------|-------------|-------------------------------------------|
| 0～7          | 音声&ランプの制御時間 | ワードデータの下位側 (Low)<br>単位 : ×10ms (6,7バイト併用) |

## ■データ部(7 バイト目)の詳細

2 バイト目のビット 3 が「有効」の場合に下記の時間が有効となります。

| ビット<br>(bit) | 設定項目        | 設定内容及び設定値         |
|--------------|-------------|-------------------|
| 0～7          | 音声&ランプの制御時間 | ワードデータの上位側 (High) |

## 5.5 外部リレー解除スイッチ／各種モード状態取得コマンド

外部リレーの解除スイッチ、およびゲートアンテナ（アドレス 6）の状態を読み取ります。  
外部リレーの解除スイッチについては、「6 章 EEPROM メモリマップ」アドレス 6(※2)を参照  
ください。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                       |
|------|------|--------------------------|
| STX  | 1    | 02h                      |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照） |
| コマンド | 1    | 47h                      |
| データ長 | 1    | 01h                      |
| データ部 | 1    | 03h（詳細コマンド）              |
| ETX  | 1    | 03h                      |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照） |
| CR   | 1    | 0Dh                      |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                              |
|------|------|---------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                             |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照）        |
| コマンド | 1    | 30h（ACK）                        |
| データ長 | 1    | 03h                             |
| データ部 | 1    | 03h（詳細コマンド）                     |
|      | 1    | 00h：解除スイッチ OFF<br>01h：解除スイッチ ON |
|      | 1    | <u>アドレス 6</u> 上位バイト             |
| ETX  | 1    | 03h                             |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照）        |
| CR   | 1    | 0Dh                             |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

[コマンド／レスポンス例]

- コマンド  
02 00 47 01 03 03 50 0D
- レスポンス  
02 00 30 03 03 00 00 03 3B 0D

## 5.6 赤外線センサーの状態取得コマンド

赤外線センサーの状態を読み取ります。

### 5.6.1 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。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 47h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 04h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 02h                       |
| データ部 | 1    | 04h (詳細コマンド)              |
|      | 1    | 「5.6.2 データ部の詳細」参照         |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

### 5.6.2 データ部の詳細

■データ部(2バイト目)の詳細

| ビット<br>(bit) | 設定項目     |                 | 設定内容及び設定値        |
|--------------|----------|-----------------|------------------|
| 0            | 通路1      | 入側の赤外線センサー<br>※ | 0：遮蔽無し<br>1：遮蔽有り |
| 1            |          | 出側の赤外線センサー<br>※ | 0：遮蔽無し<br>1：遮蔽有り |
| 2～7          | Reserved |                 | 0 (固定)           |

※赤外線センサー関連情報：アドレス11を参照ください。

## 5.7 カウントの動作モードコマンド

カウント機能に関する動作モードの取得、設定の書き込みを行います。

- ・人数カウント／タグ読み取りカウント
- ・人数カウント値の1/2設定
- ・カウント値の自動送信モード
- ・タグ検出モード

### 5.7.1 設定の取得

カウント機能に関する設定内容を読み取るコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 47h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 06h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                    |
|------|------|-------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                   |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                             |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                             |
| データ長 | 1    | 07h                                                   |
| データ部 | 1    | 06h (詳細コマンド)                                          |
|      | 1    | カウント動作モード 1<br>「6章 EEPROM メモリマップ」のアドレス 11[下位]を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 2<br>「6章 EEPROM メモリマップ」のアドレス 11[上位]を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 3<br>「6章 EEPROM メモリマップ」のアドレス 12[下位]を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 4<br>「6章 EEPROM メモリマップ」のアドレス 12[上位]を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 5<br>「6章 EEPROM メモリマップ」のアドレス 13[下位]を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 6<br>「6章 EEPROM メモリマップ」のアドレス 13[上位]を参照ください。 |
| ETX  | 1    | 03h                                                   |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                             |
| CR   | 1    | 0Dh                                                   |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

### 5.7.2 設定の書き込み

カウント機能に関する設定内容を書き込むコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                       |
|------|------|--------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                      |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」 参照)                             |
| コマンド | 1    | 47h                                                                      |
| データ長 | 1    | 07h                                                                      |
| データ部 | 1    | 23h (詳細コマンド)                                                             |
|      | 1    | カウント動作モード 1<br>「6 章 EEPROM メモリマップ」の <a href="#">アドレス 11[下位]</a> を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 2<br>「6 章 EEPROM メモリマップ」の <a href="#">アドレス 11[上位]</a> を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 3<br>「6 章 EEPROM メモリマップ」の <a href="#">アドレス 12[下位]</a> を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 4<br>「6 章 EEPROM メモリマップ」の <a href="#">アドレス 12[上位]</a> を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 5<br>「6 章 EEPROM メモリマップ」の <a href="#">アドレス 13[下位]</a> を参照ください。 |
|      | 1    | カウント動作モード 6<br>「6 章 EEPROM メモリマップ」の <a href="#">アドレス 13[上位]</a> を参照ください。 |
| ETX  | 1    | 03h                                                                      |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」 参照)                             |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                      |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                           |
|------|------|----------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                          |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」 参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                    |
| データ長 | 1    | 01h                                          |
| データ部 | 1    | 23h (詳細コマンド)                                 |
| ETX  | 1    | 03h                                          |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」 参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                          |

[NACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                           |
|------|------|----------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                          |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」 参照) |
| コマンド | 1    | 31h (NACK)                                   |
| データ長 | 1    | 0Ah                                          |
| データ部 | 1    | エラーコード 1<br>07h/コマンド実行エラー (EEPROM への書き込み失敗)  |
|      | 9    | 00h~00h                                      |
| ETX  | 1    | 03h                                          |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」 参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                          |

## 5.8 カウント値の状態コマンド

人数カウント値とタグの読取りカウント値の取得、カウント値の書き込みを行います。  
本体の電源を切ると、カウント値はクリアされます。

### 5.8.1 カウント値の取得

カウント値を読み取るコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                     |
|------|------|--------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                    |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                              |
| コマンド | 1    | 47h                                                    |
| データ長 | 1    | 01h                                                    |
| データ部 | 1    | 0Bh/07h (詳細コマンド)<br>注) 使用するコマンドにより、レスポンスのフォーマットが異なります。 |
| ETX  | 1    | 03h                                                    |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                              |
| CR   | 1    | 0Dh                                                    |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                         |     |               |                            |    |
|------|------|--------------------------------------------|-----|---------------|----------------------------|----|
| STX  | 1    | 02h                                        |     |               |                            |    |
| アドレス | 1    | 00h（「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照） |     |               |                            |    |
| コマンド | 1    | 30h（ACK）                                   |     |               |                            |    |
| データ長 | 1    | 25h／0Dh                                    |     |               |                            |    |
| データ部 | 1    | 0Bh                                        | 07h | 詳細コマンド        |                            |    |
|      | 4    | **h                                        | **h | 通路 1          | 人数カウント<br>（16 進 4 バイト）     | 入側 |
|      | 4    | **h                                        | **h |               |                            | 出側 |
|      | 2    | **h                                        | **h |               | タグ読み取りカウント<br>（16 進 2 バイト） | 入側 |
|      | 2    | **h                                        | **h |               |                            | 出側 |
|      | 4    | **h                                        | —   | Reserved（00h） |                            |    |
|      | 4    | **h                                        | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                                        | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                                        | —   |               |                            |    |
|      | 4    | **h                                        | —   |               |                            |    |
|      | 4    | **h                                        | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                                        | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                                        | —   |               |                            |    |
| ETX  | 1    | 03h                                        |     |               |                            |    |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照） |     |               |                            |    |
| CR   | 1    | 0Dh                                        |     |               |                            |    |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

### 5.8.2 カウント値の書き込み

カウント値を書き込むコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                |     |               |                            |    |
|------|------|-----------------------------------|-----|---------------|----------------------------|----|
| STX  | 1    | 02h                               |     |               |                            |    |
| アドレス | 1    | 00h（「 <u>2.2 通信フォーマットの詳細</u> 」参照） |     |               |                            |    |
| コマンド | 1    | 47h                               |     |               |                            |    |
| データ長 | 1    | 25h／0Dh                           |     |               |                            |    |
| データ部 | 1    | 28h                               | 24h | 詳細コマンド        |                            |    |
|      | 4    | **h                               | **h | 通路 1          | 人数カウント<br>（16 進 4 バイト）     | 入側 |
|      | 4    | **h                               | **h |               |                            | 出側 |
|      | 2    | **h                               | **h |               | タグ読み取りカウント<br>（16 進 2 バイト） | 入側 |
|      | 2    | **h                               | **h |               |                            | 出側 |
|      | 4    | **h                               | —   | Reserved（00h） |                            |    |
|      | 4    | **h                               | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                               | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                               | —   |               |                            |    |
|      | 4    | **h                               | —   |               |                            |    |
|      | 4    | **h                               | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                               | —   |               |                            |    |
|      | 2    | **h                               | —   |               |                            |    |
| ETX  | 1    | 03h                               |     |               |                            |    |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <u>2.4 SUM の計算方法</u> 」参照） |     |               |                            |    |
| CR   | 1    | 0Dh                               |     |               |                            |    |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 28h/24h (詳細コマンド)          |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

## 5.9 カウント値の送信タイマリセットコマンド

「送信間隔毎に送信」に設定している場合に、時間計測用の内部カウント値をリセットする目的で使します。

「6章 EEPROM メモリマップ」の[アドレス 12](#)を参照ください。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 47h                                         |
| データ長 | 1    | 01h                                         |
| データ部 | 1    | 25h (詳細コマンド)                                |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                   |
| データ長 | 1    | 01h                                         |
| データ部 | 1    | 25h (詳細コマンド)                                |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

## 5.10 電子ボリューム値の状態コマンド

電子ボリューム値の取得と設定を行います。

電子ボリュームを設定するには「6 章 EEPROM メモリマップ」の[アドレス 7](#)を参照ください。

### 5.10.1 音声スピーカ音量の読み取り

設定された音量レベルを読み取るコマンドです。

電子ボリューム（LED パネル基板）の調整値により、読み込み先が異なります。

| 電子ボリューム値 | 内容                                        |
|----------|-------------------------------------------|
| 0～8      | 電子ボリュームの値を読み込む                            |
| 9～F      | EEPROMの <a href="#">アドレス7</a> の下位バイトを読み込む |

#### [コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                         |
|------|------|--------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                        |
| アドレス | 1    | 00h（「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照） |
| コマンド | 1    | 47h                                        |
| データ長 | 1    | 01h                                        |
| データ部 | 1    | 0Ch（詳細コマンド）                                |
| ETX  | 1    | 03h                                        |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照） |
| CR   | 1    | 0Dh                                        |

#### [ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                       |
|------|------|----------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                      |
| アドレス | 1    | 00h（「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照）               |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                                |
| データ長 | 1    | 02h                                                      |
| データ部 | 1    | 0Ch（詳細コマンド）                                              |
|      | 1    | 「6 章 EEPROM メモリマップ」の <a href="#">アドレス 7[下位]</a> を参照ください。 |
| ETX  | 1    | 03h                                                      |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照）               |
| CR   | 1    | 0Dh                                                      |

#### [NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

### 5.10.2 音声スピーカ音量の書き込み

設定する音量レベルを書き込むコマンドです。

電子ボリューム（LED パネル基板）の調整値が「9～F」の時、有効となります。

| 電子ボリューム値 | 内容                        |
|----------|---------------------------|
| 0～8      | 電子ボリューム値（LED パネル基板）が有効となる |
| 9～F      | EEPROMのアドレス7に設定された値が有効となる |

#### [コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                     |
|------|------|----------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                    |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照）               |
| コマンド | 1    | 47h                                    |
| データ長 | 1    | 02h                                    |
| データ部 | 1    | 29h（詳細コマンド）                            |
|      | 1    | 「6 章 EEPROM メモリマップ」のアドレス 7[下位]を参照ください。 |
| ETX  | 1    | 03h                                    |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照）               |
| CR   | 1    | 0Dh                                    |

#### [ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                       |
|------|------|--------------------------|
| STX  | 1    | 02h                      |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照） |
| コマンド | 1    | 30h（ACK）                 |
| データ長 | 1    | 01h                      |
| データ部 | 1    | 29h（詳細コマンド）              |
| ETX  | 1    | 03h                      |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照） |
| CR   | 1    | 0Dh                      |

#### [NACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                         |
|------|------|--------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                        |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照）                   |
| コマンド | 1    | 31h（NACK）                                  |
| データ長 | 1    | 0Ah                                        |
| データ部 | 1    | エラーコード 1<br>07h／コマンド実行エラー（EEPROM への書き込み失敗） |
|      | 9    | 00h～00h                                    |
| ETX  | 1    | 03h                                        |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照）                   |
| CR   | 1    | 0Dh                                        |

## 5.11 IO 基板 ROM バージョン取得コマンド

メイン IO 基板の ROM バージョンを取得します。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 47h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 90h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 0Ah                       |
| データ部 | 1    | 90h (詳細コマンド)              |
|      | 1    | メインバージョン情報表示 (アスキー文字) ※1  |
|      | 2    | サブバージョン情報表示 (アスキー文字) ※1   |
|      | 6    | コメント[現状更新した日付など] ※1       |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

※1：例) バージョンの見方

データ部の2～10バイト目が「100130921」の場合

メインバージョン : 1  
サブバージョン : 00  
コメント : 130921

「バージョン：1.00、2013年9月21日作成」という意味になる。

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

## 5.12 機種名の取得コマンド

機種名を取得します。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 47h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 93h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 0Ah                       |
| データ部 | 1    | 93h (詳細コマンド)              |
|      | 9    | 機種名 (アスキー文字列) ※1          |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

※1：例) 機種名の見方

UTR-G001ASの場合

データ部の2～10バイト目が「UG001 \_ \_ \_ \_」の場合、「UG001」となる。  
(空白部分は半角スペース「20h」を示します。)

[NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

## 5.13 カウント値の自動送信コマンド(レスポンスのみ)

人数カウントとタグ読み取りカウントを、ゲート側から上位側へ非同期に自動送信するモードです。

「6章 EEPROMメモリマップ」のアドレス12[下位 bit0～3]が、「0000」以外の場合に上位側へデータが送信されます。

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                         |                |                |    |
|------|------|--------------------------------------------|----------------|----------------|----|
| STX  | 1    | 02h                                        |                |                |    |
| アドレス | 1    | 00h（「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照） |                |                |    |
| コマンド | 1    | 47h                                        |                |                |    |
| データ長 | 1    | 25h                                        |                |                |    |
| データ部 | 1    | 81h                                        | 詳細コマンド         |                |    |
|      | 4    | **h                                        | 通路 1           | 人数カウント         | 入側 |
|      | 4    | **h                                        |                | (16 進 4 バイト)   | 出側 |
|      | 2    | **h                                        |                | Reserved (00h) |    |
|      | 2    | **h                                        |                | Reserved (00h) |    |
|      | 4    | **h                                        | Reserved (00h) |                |    |
|      | 4    | **h                                        |                |                |    |
|      | 2    | **h                                        |                |                |    |
|      | 2    | **h                                        |                |                |    |
|      | 4    | **h                                        |                |                |    |
|      | 4    | **h                                        |                |                |    |
|      | 2    | **h                                        |                |                |    |
|      | 2    | **h                                        |                |                |    |
| ETX  | 1    | 03h                                        |                |                |    |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照） |                |                |    |
| CR   | 1    | 0Dh                                        |                |                |    |

※データは、LSBファースト（下位バイトから送信）で送信されます。

例) 通路1の人数カウントについて

[1].入側「2」／出側「1」の場合

02h 00h 00h 00h／01h 00h 00h 00h (データ部のみ表記)

[2].入側「10000」／出側「5000」の場合

10h 27h 00h 00h／88h 13h 00h 00h (データ部のみ表記)

## 5.14 サブ IO の ROM バージョンの取得コマンド

対象アンテナのサブ IO 基板の ROM バージョンと機種名を取得します。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                            |
|------|------|-----------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                           |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                     |
| コマンド | 1    | 47h                                           |
| データ長 | 1    | 02h                                           |
| データ部 | 1    | 42h (詳細コマンド)                                  |
|      | 1    | 対象アンテナ<br>01h : メイン (メイン IO 基板内蔵)<br>02h : サブ |
| ETX  | 1    | 03h                                           |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                     |
| CR   | 1    | 0Dh                                           |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                               |
|------|------|----------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                              |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)        |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                        |
| データ長 | 1    | 13h                              |
| データ部 | 1    | 42h (詳細コマンド)                     |
|      | 9    | サブ IO 基板の ROM バージョン (アスキー文字列) ※1 |
|      | 9    | サブ IO 基板の機種名 (アスキー文字列) ※2        |
| ETX  | 1    | 03h                              |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)        |
| CR   | 1    | 0Dh                              |

※1 : 例) ROMバージョンの見方

データ部の2～10バイト目が「100130921」の場合、

メインバージョン : 1

サブバージョン : 00

コメント : 130921

「バージョン : 1.00、2013年9月21日作成」という意味になる。

※2 : 例) 機種名の見方

UTR-G001ASの場合

データ部の11～19バイト目が「UG001S \_ \_ \_」の場合、「UG001S」となる。

(空白部分は半角スペース「20h」を示します。)

[NACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                                                   |
|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                                                  |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                                                                            |
| コマンド | 1    | 31h (NACK)                                                                                                           |
| データ長 | 1    | 0Ah                                                                                                                  |
| データ部 | 1    | エラーコード 1<br>07h／コマンド実行エラー<br>[発生条件]<br>・サブ IO 基板と通信不可の場合<br>(制御ケーブルの結線不備など)<br>・コマンドパラメータに不整合がある場合<br>(未接続アンテナの選択など) |
|      | 9    | 00h～00h                                                                                                              |
| ETX  | 1    | 03h                                                                                                                  |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                            |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                                                  |

## 5.15 アンテナ接続本数取得コマンド

アンテナの接続状態を取得します。

起動時のアンテナ間通信により取得したステータス（本体メモリに保持されたデータ）を併せて返します。

ステータスは本体電源再起動によりクリアされます。

### [コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                       |
|------|------|--------------------------|
| STX  | 1    | 02h                      |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照） |
| コマンド | 1    | 47h                      |
| データ長 | 1    | 01h                      |
| データ部 | 1    | 47h（詳細コマンド）              |
| ETX  | 1    | 03h                      |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照） |
| CR   | 1    | 0Dh                      |

### [ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                           |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                          |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照）                                                     |
| コマンド | 1    | 30h（ACK）                                                                     |
| データ長 | 1    | 06h                                                                          |
| データ部 | 1    | 47h（詳細コマンド）                                                                  |
|      | 1    | アンテナの接続状態                                                                    |
|      |      | bit0            0：メイン未接続   1：メイン接続                                           |
|      |      | bit1            0：サブ未接続   1：サブ接続                                             |
|      |      | bit2～bit7    未使用（0 が返る）                                                      |
|      | 1    | ステータス [メイン]<br>注) 起動時のアンテナ間通信により取得したステータスです<br>本体電源再起動によりステータスはクリアされます(→01h) |
|      |      | 01h：保存データ無し                                                                  |
|      | 1    | ステータス [サブ]（データ部 3 バイト目と同じ）                                                   |
|      | 1    | Reserved (00h)                                                               |
|      | 1    | Reserved (00h)                                                               |
| ETX  | 1    | 03h                                                                          |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照）                                                     |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                          |

[NACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                           |
|------|------|----------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                          |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」 参照) |
| コマンド | 1    | 31h (NACK)                                   |
| データ長 | 1    | 0Ah                                          |
| データ部 | 1    | エラーコード 1<br>07h／コマンド実行エラー                    |
|      | 9    | 00h～00h                                      |
| ETX  | 1    | 03h                                          |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」 参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                          |

## 5.16 ランプ常時点灯モードの制御

ランプ常時点灯モードの無効／有効を切り替えるコマンドです。

ランプ常時点灯モードは、電源起動時に「EEPROM アドレス 7/8/9」の設定に従い点灯制御を行います。本コマンドを使用することで、電源起動後に EEPROM 設定を変更することなく一時的に「ランプ常時点灯モードの無効/有効」を切り替えることができます。

本コマンドで有効にした場合のランプ点灯条件は、「EEPROM アドレス 7/8/9」の設定に従います。

※EEPROM 設定が「消灯」に設定されている場合、本コマンドで有効にしてもランプは点灯しません。

### [コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                  |
|------|------|---------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                 |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照)                         |
| コマンド | 1    | 47h                                                                 |
| データ長 | 1    | 02h                                                                 |
| データ部 | 1    | 2Bh (詳細コマンド)                                                        |
|      | 1    | ランプ常時点灯モードの制御<br>0：ランプ常時点灯モード無効<br>1：ランプ常時点灯モード有効 (点灯条件は EEPROM 参照) |
| ETX  | 1    | 03h                                                                 |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照)                         |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                 |

### [ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                   |
| データ長 | 1    | 01h                                         |
| データ部 | 1    | 2Bh (詳細コマンド)                                |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

### [NACK レスポンス]

NACK レスポンスが返されることはありません。

## 5.17 赤外線センサー遮蔽情報送信コマンド(レスポンスのみ)

赤外線センサーの遮蔽のON/OFF情報を、ゲート側から上位側へ非同期に送信するモードです。ON/OFFの変化があるタイミングで自動送信します。

「6章 EEPROMメモリマップ」のアドレス12[下位 bit6]が、「0」以外の場合に上位側へデータが送信されます。

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                         |        |                       |    |
|------|------|--------------------------------------------|--------|-----------------------|----|
| STX  | 1    | 02h                                        |        |                       |    |
| アドレス | 1    | 00h（「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照） |        |                       |    |
| コマンド | 1    | 47h                                        |        |                       |    |
| データ長 | 1    | 05h                                        |        |                       |    |
| データ部 | 1    | 84h                                        | 詳細コマンド |                       |    |
|      | 1    | **h                                        | 通路 1   | 赤外線センサー 1（0：OFF、1：ON） | 入側 |
|      | 1    | **h                                        |        | 赤外線センサー 2（0：OFF、1：ON） | 出側 |
|      | 1    | **h                                        |        | Reserved（00h）         | —  |
|      | 1    | **h                                        |        | Reserved（00h）         | —  |
| ETX  | 1    | 03h                                        |        |                       |    |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照） |        |                       |    |
| CR   | 1    | 0Dh                                        |        |                       |    |

※データは、LSBファースト（下位バイトから送信）で送信されます。

例) 通路1の人数カウントについて

- [1].入側「OFF」／出側「ON」の場合  
84h 00h 01h 00h 00h (データ部のみ表記)
- [2].入側「ON」／出側「OFF」の場合  
84h 01h 00h 00h 00h (データ部のみ表記)

## 5.18 メンテナンスモードの読み取りコマンド

ゲートのメンテナンスモード情報（無効/有効）を、ゲート側から上位側へ送信します。  
通常は、無効が返ります。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                       |
|------|------|--------------------------|
| STX  | 1    | 02h                      |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照） |
| コマンド | 1    | 47h                      |
| データ長 | 1    | 01h                      |
| データ部 | 1    | 85h（詳細コマンド）              |
| ETX  | 1    | 03h                      |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照） |
| CR   | 1    | 0Dh                      |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                       |
|------|------|--------------------------|
| STX  | 1    | 02h                      |
| アドレス | 1    | 00h（「2.2 通信フォーマットの詳細」参照） |
| コマンド | 1    | 47h                      |
| データ長 | 1    | 05h                      |
| データ部 | 1    | 85h 詳細コマンド               |
|      | 1    | **h メンテナンスモード（0：無効、1：有効） |
|      | 1    | **h Reserved（00h）        |
|      | 1    | **h Reserved（00h）        |
|      | 1    | **h Reserved（00h）        |
| ETX  | 1    | 03h                      |
| SUM  | 1    | SUM 値（「2.4 SUM の計算方法」参照） |
| CR   | 1    | 0Dh                      |

## 5.19 メンテナンスモードの状態通知コマンド

ゲートメイン本体のLEDパネル基板上のメンテナンススイッチを長押しした時のメンテナンスモードに入る時（有効）と出る時（無効）にインターフェース基板内へ通知します。

この通知コマンドは、インターフェース基板内で流通する一方通行のコマンドです。また、上位側へは、送信されません。

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                         |                      |
|------|------|--------------------------------------------|----------------------|
| STX  | 1    | 02h                                        |                      |
| アドレス | 1    | 00h（「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照） |                      |
| コマンド | 1    | 47h                                        |                      |
| データ長 |      | 05h                                        |                      |
| データ部 | 1    | 86h                                        | 詳細コマンド               |
|      | 1    | **h                                        | メンテナンスモード（0：無効、1：有効） |
|      | 1    | **h                                        | Reserved（00h）        |
|      | 1    | **h                                        | Reserved（00h）        |
|      | 1    | **h                                        | Reserved（00h）        |
| ETX  | 1    | 03h                                        |                      |
| SUM  | 1    | SUM 値（「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照） |                      |
| CR   | 1    | 0Dh                                        |                      |

## 5.20 インターフェースボード動作モードコマンド

インターフェースボードの動作モードを取得・設定するコマンドです。

### 5.20.1 インターフェースボード動作モード取得

インターフェースボードの動作モードを取得するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 45h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 00h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

・ USB モード時

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                            |
|------|------|-------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                           |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)     |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                     |
| データ長 | 1    | 03h                           |
| データ部 | 1    | 00h (詳細コマンド)                  |
|      | 1    | 動作モード<br>00h : USB (UART) モード |
|      | 1    | Reserved (00h)                |
| ETX  | 1    | 03h                           |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)     |
| CR   | 1    | 0Dh                           |

・ LAN モード

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                           |
|------|------|----------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                          |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                    |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                    |
| データ長 | 1    | 0Bh                                          |
| データ部 | 1    | 00h (詳細コマンド)                                 |
|      | 1    | 動作モード<br>04h : LAN モード                       |
|      | 1    | Reserved (00h)                               |
|      | 1    | 接続情報<br>0 : 未接続<br>1 : 接続                    |
|      | 1    | TCP/IP パラメータ                                 |
|      |      | bit0 動作モード<br>0 : クライアントモード<br>1 : サーバーモード   |
|      |      | bit1 DHCP<br>0 : 手動 (IP 指定)<br>1 : 自動 (DHCP) |
|      |      | bit2-7 Reserved (0)                          |
|      | 2    | 接続するポート情報 (LSB から)<br>Server Mode 時は、接続先     |
|      | 4    | インターフェースボードの IP アドレス (LEB から)                |
| ETX  | 1    | 03h                                          |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                    |
| CR   | 1    | 0Dh                                          |

### 5.20.2 インターフェースボード動作モード設定

インターフェースボードの動作モードを設定するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                             |
|------|------|------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                            |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                      |
| コマンド | 1    | 45h (ACK)                                      |
| データ長 | 1    | 03h                                            |
| データ部 | 1    | 01h (詳細コマンド)                                   |
|      | 1    | 動作モード<br>00h : USB (UART) モード<br>04h : LAN モード |
|      | 1    | Reserved (00h)                                 |
| ETX  | 1    | 03h                                            |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                      |
| CR   | 1    | 0Dh                                            |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 01h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

## 5.21 インターフェースの各パラメータコマンド

インターフェースボードの各種パラメータを取得・設定するコマンドです。

### 5.21.1 インターフェースの各パラメータ取得

インターフェースボードの各種パラメータを取得するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                |
|------|------|-------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                               |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照)                       |
| コマンド | 1    | 45h                                                               |
| データ長 | 1    | 02h                                                               |
| データ部 | 1    | 03h (詳細コマンド)                                                      |
|      | 1    | <u>取得パラメータの種別</u><br>01h : USB (UART) パラメータ<br>04h : TCP/IP パラメータ |
| ETX  | 1    | 03h                                                               |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照)                       |
| CR   | 1    | 0Dh                                                               |

- ・ 01h : USB (UART)  
USB (UART) のパラメータを取得します。

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数            | 内容                                                                                                                     |
|------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1               | 02h                                                                                                                    |
| アドレス | 1               | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                                                                              |
| コマンド | 1               | 30h (ACK)                                                                                                              |
| データ長 | 1               | 04h                                                                                                                    |
| データ部 | 1               | 03h (詳細コマンド)                                                                                                           |
|      | 1               | 01h パラメータ種別                                                                                                            |
|      | USB(UART)のパラメータ |                                                                                                                        |
|      | bit0-3          | 通信スピード ※1<br>0 : 自動 (R/W の通信スピードに合わせる)<br>1 : 9600bps<br>2 : 19.2kbps<br>3 : 38.4kbps<br>4 : 57.6kbps<br>5 : 115.2kbps |
|      | bit4-5          | パリティ<br>0 : パリティなし<br>1 : 奇数<br>2 : 偶数                                                                                 |
|      | bit6-7          | Reserved (0)                                                                                                           |
|      | bit8-11         | FirstSpeed ※2<br>0: 19.2kbps<br>1: 9600bps<br>2: 19.2kbps<br>3: 38.4kbps<br>4: 57.6kbps<br>5: 115.2kbps                |
|      | bit12-15        | Reserved (0)                                                                                                           |
| ETX  | 1               | 03h                                                                                                                    |
| SUM  | 1               | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                              |
| CR   | 1               | 0Dh                                                                                                                    |

※1 インターフェースボードが RW 及び上位機器と通信するときに使用する通信スピードの設定です。

この設定は変更しないでください。通信ができなくなる場合があります。

※2 「通信スピード」を『自動』に設定した場合、インターフェースボードがリーダーライタモジュールの通信速度を自動検索しますが、自動検索を開始する通信速度を選択します。

・ 04h : TCP/IP

TCP/IP 用のパラメータを取得します。

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数         | 内容                                      |
|------|--------------|-----------------------------------------|
| STX  | 1            | 02h                                     |
| アドレス | 1            | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)               |
| コマンド | 1            | 30h (ACK)                               |
| データ長 | 1            | 1Bh                                     |
| データ部 | 1            | 03h (詳細コマンド)                            |
|      | 1            | 04h パラメータ種別                             |
|      | TCP/IP パラメータ |                                         |
|      | 1            | 動作モード<br>0 : クライアントモード<br>1 : サーバーモード   |
|      |              | DHCP<br>0 : 手動 (IP 指定)<br>1 : 自動 (DHCP) |
|      |              | bit2-7 Reserved (0)                     |
|      | 4            | ネットマスク (LSB から)                         |
|      | 2            | インターフェースボードのポート番号 (LSB から)              |
|      | 4            | インターフェースボードの IP アドレス (LSB から) ※1        |
|      | 2            | 接続先のポート番号 (LSB から使用) ※2                 |
|      | 4            | 接続先の IP アドレス (LSB から使用) ※2              |
|      | 4            | ゲートウェイの IP アドレス (LSB から)                |
|      | 4            | DNS サーバーの IP アドレス (LSB からから)            |
| ETX  | 1            | 03h                                     |
| SUM  | 1            | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)               |
| CR   | 1            | 0Dh                                     |

※1 : DHCP を使用しない場合 (手動) 有効

※2 : Client モード時有効

### 5.21.2 インターフェースの各パラメータ設定

インターフェースボードの各種パラメータを設定するコマンドです。

・01h : USB (UART)

USB (UART) のパラメータを設定します。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                                                                  |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                                                                 |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                                                                                           |
| コマンド | 1    | 45h                                                                                                                                 |
| データ長 | 1    | 04h                                                                                                                                 |
| データ部 | 1    | 04h (詳細コマンド)                                                                                                                        |
|      | 1    | 01h パラメータ種別                                                                                                                         |
|      | 2    | USB (UART) のパラメータ                                                                                                                   |
|      |      | bit0-3 通信スピード<br>0 : 自動 (R/W の通信スピードに合わせる)<br>1 : 9600bps<br>2 : 19.2kbps<br>3 : 38.4kbps<br>4 : 57.6kbps<br>5 : 115.2kbps[デフォルト固定] |
|      |      | bit4-5 パリティ<br>0 : パリティなし<br>1 : 奇数<br>2 : 偶数                                                                                       |
|      |      | bit6-7 Reserved (0)                                                                                                                 |
|      |      | bit8-11 デフォルトスピード<br>0: 19.2kbps<br>1: 9600bps<br>2: 19.2kbps<br>3: 38.4kbps<br>4: 57.6kbps<br>5: 115.2kbps[デフォルト固定]                |
|      |      | bit12-15 Reserved (0)                                                                                                               |
| ETX  | 1    | 03h                                                                                                                                 |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                                           |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                                                                 |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                   |
| データ長 | 1    | 02h                                         |
| データ部 | 1    | 04h (詳細コマンド)                                |
|      | 1    | 01h パラメータ種別                                 |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

・ 04h : TCP/IP

TCP/IP 用のパラメータを設定します。

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                      |
|------|------|-----------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                     |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)               |
| コマンド | 1    | 45h                                     |
| データ長 | 1    | 1Bh                                     |
| データ部 | 1    | 04h (詳細コマンド)                            |
|      | 1    | 04h パラメータ種別                             |
|      | 1    | TCP/IP パラメータ                            |
|      |      | 動作モード<br>0 : クライアントモード<br>1 : サーバーモード   |
|      |      | DHCP<br>0 : 手動 (IP 指定)<br>1 : 自動 (DHCP) |
|      |      | bit2-7 Reserved (0)                     |
|      | 4    | ネットマスク (LSB から)                         |
|      | 2    | インターフェースボードのポート番号 (LSB から)              |
|      | 4    | インターフェースボードの IP アドレス (LSB から) ※1        |
|      | 2    | 接続先のポート番号 (LSB から使用) ※2                 |
|      | 4    | 接続先の IP アドレス (LSB から使用) ※2              |
|      | 4    | ゲートウェイの IP アドレス (LSB から)                |
|      | 4    | DNS サーバーの IP アドレス (LSB からから)            |
| ETX  | 1    | 03h                                     |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)               |
| CR   | 1    | 0Dh                                     |

※1 : DHCP を使用しない場合 (手動) 有効

※2 : Client モード時有効

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 02h                       |
| データ部 | 1    | 04h (詳細コマンド)              |
|      | 1    | 04h パラメータ種別               |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

## 5.22 インターフェイスボードの MAC アドレス取得コマンド

インターフェイスボードの MAC アドレスを取得するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 45h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 05h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 07h                       |
| データ部 | 1    | 05h (詳細コマンド)              |
|      | 6    | MAC アドレス (LSB から)         |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

レスポンスの例

レスポンス : 02 00 30 07 05 **11 22 33 44 55 66** 03 SUM 0D  
MAC アドレス : 11-22-33-44-55-66

## 5.23 インターフェイスボードのリスタートコマンド

インターフェイスボードのみリスタートさせるコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 45h                                         |
| データ長 | 1    | 01h                                         |
| データ部 | 1    | 0Ah (詳細コマンド)                                |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                   |
| データ長 | 1    | 01h                                         |
| データ部 | 1    | 0Ah (詳細コマンド)                                |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

## 5.24 インターフェイスボードの ROM バージョン取得コマンド

インターフェイスボードの ROM バージョンを取得するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 45h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | 90h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                              |
|------|------|---------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                             |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)       |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                       |
| データ長 | 1    | 0Ah                             |
| データ部 | 1    | 90h (詳細コマンド)                    |
|      | 9    | インターフェイスボード ROM バージョン (アスキー文字列) |
| ETX  | 1    | 03h                             |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)       |
| CR   | 1    | 0Dh                             |

## 5.25 インターフェイスボードの機種名取得コマンド

インターフェイスボードの機種名を取得するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 45h                                         |
| データ長 | 1    | 01h                                         |
| データ部 | 1    | 93h (詳細コマンド)                                |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                          |
|------|------|---------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                         |
| アドレス | 1    | 00h (「 <a href="#">2.2 通信フォーマットの詳細</a> 」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                   |
| データ長 | 1    | 0Ah                                         |
| データ部 | 1    | 93h (詳細コマンド)                                |
|      | 9    | インターフェイスボードの機種名 (アスキー文字列)                   |
| ETX  | 1    | 03h                                         |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「 <a href="#">2.4 SUM の計算方法</a> 」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                                         |

## 5.26 ゲート用：特殊動作モードコマンド

インターフェースボードの特殊動作モード「タグ通過判定モード」を取得・設定するコマンドです。

### 5.26.1 タグ通過判定モードの取得

インターフェースボードの特殊動作モード「タグ通過判定モード」を取得するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 45h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | A0h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                           |
|------|------|------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                          |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)    |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                    |
| データ長 | 1    | 02h                          |
| データ部 | 1    | A0h (詳細コマンド)                 |
|      | 1    | タグ通過判定モードの有効/無効              |
|      |      | 00h：無効 通常のインターフェースモード        |
|      |      | 01h：有効 入判定の通知コマンドのみ返す        |
|      |      | 02h：有効 出判定の通知コマンドのみ返す        |
|      |      | 03h：有効 入出両方の通知コマンドを返す        |
|      |      | 04h：有効 自動読み取りレスポンスと通知コマンドを返す |
| ETX  | 1    | 03h                          |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)    |
| CR   | 1    | 0Dh                          |

#### ・タグ通過判定モードについて

タグ通過判定モードは、タグの自動読み取りレスポンスを基にゲートを通過したタグを入出方向とともに判定し、上位に通知を行うモードです。

タグ通過判定モードが有効の場合、上位に対して「5.28 タグ通過判定通知コマンド」を返すようになり、代わりに自動読み取りレスポンスと赤外線センサー遮断情報コマンドを返さなくなります。

例外的にパラメータ 04h の場合は、「5.28 タグ通過判定通知コマンド」を含めすべてのレスポンスを上位に返します。

### 5.26.2 タグ通過判定モード設定

インターフェース動作モードの設定を書き込むコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                           |
|------|------|------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                          |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)    |
| コマンド | 1    | 45h                          |
| データ長 | 1    | 02h                          |
| データ部 | 1    | A1h (詳細コマンド)                 |
|      | 1    | タグ通過判定モードの有効/無効              |
|      |      | 00h：無効 通常のインターフェースモード        |
|      |      | 01h：有効 入判定の通知コマンドのみ返す        |
|      |      | 02h：有効 出判定の通知コマンドのみ返す        |
|      |      | 03h：有効 入出両方の通知コマンドを返す        |
|      | 1    | 04h：有効 自動読み取りレスポンスと通知コマンドを返す |
|      |      |                              |
| ETX  | 1    | 03h                          |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)    |
| CR   | 1    | 0Dh                          |

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | A1h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

## 5.27 タグ通過判定モード用パラメータコマンド

インターフェースの「タグ通過判定モード」について、パラメータの取得、設定を行います。

### 5.27.1 タグ通過判定モード用パラメータ取得コマンド

指定したタグ通過判定モードのパラメータを取得するコマンドです。

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 45h                       |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | A2h (詳細コマンド)              |
|      | 1    | パラメータ                     |
|      |      | 00h 一般<br>01h データ検出関連     |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

・ 00h : 一般

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                              |
|------|------|---------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                             |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                                       |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                                                                       |
| データ長 | 1    | 06h                                                                             |
| データ部 | 1    | A2h (詳細コマンド)                                                                    |
|      | 1    | 00h (サブコマンド)                                                                    |
|      | 1    | 設定パラメータ                                                                         |
|      |      | bit0     0 : RSSI 下限設定無効<br>1 : RSSI 下限設定有効 ※1                                  |
|      |      | bit1-2    00 : 移動体検知無効<br>01 : 簡易移動体検知有効 ※2<br>10 : 移動体検知有効 ※2<br>11 : Reserved |
|      |      | bit3     0 : 通過判定時、入側の場合ブザーを鳴らさない<br>1 : 通過判定時、入側の場合ブザーを鳴す ※3                   |
|      |      | bit4     0 : 通過判定時、出側の場合ブザーを鳴らさない<br>1 : 通過判定時、出側の場合ブザーを鳴す ※3                   |
|      |      | bit5     0 : タグ読取時、ブザーを鳴らさない<br>1 : タグ読取時、ブザーを鳴らす ※4                            |
|      |      | bit6-7    Reserved (0)                                                          |
|      | 1    | RSSI 下限閾値 (-100 ~ 0[dBm])                                                       |
|      | 1    | RSSI オフセット値 : メインゲート (0 ~ 100[dBm])                                             |
|      | 1    | RSSI オフセット値 : サブゲート (0 ~ 100[dBm])                                              |
| ETX  | 1    | 03h                                                                             |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                       |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                             |

※1 RSSI 下限値機能について

RSSI 下限値機能はインターフェースボードの機能であり、読み取りデータに対して RSSI 値をチェックし、あらかじめ設定されている RSSI 下限値よりも下回っているタグデータを無視して通過判定を行わないようにする機能です。

※2 移動体検知機能について

移動体検知機能はインターフェースボードの機能であり、読み取りタグデータに対して動きのあるタグ（つまり、移動しながらゲートを通過したタグ）を自動的に探索し、通過判定を行う機能です。

簡易移動体検知のほうがより多くのタグを判定できますが、移動体検知に比べ誤読が多いモードとなります。

環境要因により精度に差が出ますので、使用する場合はご注意ください。

※3 通過判定時のブザーについて

通過判定時のブザーを鳴らす設定にしている場合、通過判定が行われた際にインターフェースボードが自動的に「5.3.2 ブザー／ランプ／状態表示 LED／外部リレー状態の制御」コマンドを IO 基板に向けて送信します。

コマンドは以下のパラメータで送信されます。

入の場合

|                |       |
|----------------|-------|
| 入時のブザー(音声)出力状態 | : ON  |
| メインアンテナのランプ状態  | : ON  |
| サブアンテナのランプ状態   | : ON  |
| その他パラメータ       | : OFF |

出の場合

|                |       |
|----------------|-------|
| 出時のブザー(音声)出力状態 | : ON  |
| メインアンテナのランプ状態  | : ON  |
| サブアンテナのランプ状態   | : ON  |
| その他パラメータ       | : OFF |

※4 タグ読取時のブザーについて

タグ読取時のブザー鳴らす設定にしている場合、タグを読み取ったときに「通過判定時のブザー（入）」と同じコマンドを IO 基板に送信し続けます。

- ・ 01h : データ検出関連  
[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                                                                                         |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                                                                                        |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                                                                                                                  |
| コマンド | 1    | 30h                                                                                                                                                        |
| データ長 | 1    | 11h                                                                                                                                                        |
|      | 1    | A2h (詳細コマンド)                                                                                                                                               |
|      | 1    | 01h (サブコマンド)                                                                                                                                               |
| データ部 | 1    | 設定パラメータ<br>bit0 Reserved (1)<br>ピーク閾値 (RSSI 上限) 設定<br>bit1 0 : 無効<br>1 : 有効 (初期値)<br>静止タグ用 RSSI 閾値設定<br>bit2 0 : 無効<br>1 : 有効 (初期値)<br>bit3-7 Reserved (0) |
|      |      | Reserved (1)                                                                                                                                               |
|      |      | ピーク閾値 (RSSI 上限閾値) (-100 ~ 0) (初期値 -50)                                                                                                                     |
|      |      | Reserved (80)                                                                                                                                              |
|      |      | 静止タグ用 RSSI 閾値 (-100 ~ 0) (初期値 -45)                                                                                                                         |
|      | 2    | Reserved (1500)                                                                                                                                            |
|      | 2    | Reserved (20)                                                                                                                                              |
|      | 2    | Reserved (80)                                                                                                                                              |
|      | 2    | Reserved (100)                                                                                                                                             |
|      | 2    | Reserved (200)                                                                                                                                             |
|      | 1    | ETX                                                                                                                                                        |
|      | 1    | 03h                                                                                                                                                        |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                                                                  |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                                                                                        |

### 5.27.2 タグ通過判定モード用パラメータ設定コマンド

指定したタグ通過判定モードのパラメータを設定するコマンドです。

・ 00h : 一般

[コマンド]

| ラベル名 | バイト数    | 内容                                                                    |
|------|---------|-----------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1       | 02h                                                                   |
| アドレス | 1       | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                             |
| コマンド | 1       | 45h                                                                   |
| データ長 | 1       | 06h                                                                   |
| データ部 | 1       | A3h (詳細コマンド)                                                          |
|      | 1       | 00h (サブコマンド)                                                          |
|      | 設定パラメータ |                                                                       |
|      | bit0    | 0 : RSSI 下限設定無効<br>1 : RSSI 下限設定有効 ※1                                 |
|      | bit1-2  | 00 : 移動体検知無効<br>01 : 簡易移動体検知有効 ※2<br>10 : 移動体検知有効 ※2<br>11 : Reserved |
|      | bit3    | 0 : 通過判定時、入側の場合ブザーを鳴らさない<br>1 : 通過判定時、入側の場合ブザーを鳴らす ※3                 |
|      | bit4    | 0 : 通過判定時、出側の場合ブザーを鳴らさない<br>1 : 通過判定時、出側の場合ブザーを鳴らす ※3                 |
|      | bit5    | 0 : タグ読取時、ブザーを鳴らさない<br>1 : タグ読取時、ブザーを鳴らす ※4                           |
|      | bit6-7  | Reserved (0)                                                          |
|      | 1       | RSSI 下限閾値 (-100 ~ 0[dBm])                                             |
|      | 1       | RSSI オフセット値 : メインゲート (0 ~ 100[dBm])                                   |
|      | 1       | RSSI オフセット値 : サブゲート (0 ~ 100[dBm])                                    |
| ETX  | 1       | 03h                                                                   |
| SUM  | 1       | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                             |
| CR   | 1       | 0Dh                                                                   |

#### ※1 RSSI 下限値機能について

RSSI 下限値機能はインターフェースボードの機能であり、読み取りデータに対して RSSI 値をチェックし、あらかじめ設定されている RSSI 下限値よりも下回っているタグデータを無視して通過判定を行わないようにする機能です。

#### ※2 移動体検知機能について

移動体検知機能はインターフェースボードの機能であり、読み取りタグデータに対して動きのあるタグ（つまり、移動しながらゲートを通過したタグ）を自動的に探索し、通過判定を行う機能です。

簡易移動体検知のほうがより多くのタグを判定できますが、移動体検知に比べ誤読が多いモードとなります。

環境要因により精度に差が出ますので、使用する場合はご注意ください。

※3 通過判定時のブザーについて

通過判定時のブザーを鳴らす設定にしている場合、通過判定が行われた際にインターフェースボードが自動的に「5.3.2 ブザー／ランプ／状態表示 LED／外部リレー状態の制御」コマンドを IO 基板に向けて送信します。

コマンドは以下のパラメータで送信されます。

入の場合

|                |       |
|----------------|-------|
| 入時のブザー(音声)出力状態 | : ON  |
| メインアンテナのランプ状態  | : ON  |
| サブアンテナのランプ状態   | : ON  |
| その他パラメータ       | : OFF |

出の場合

|                |       |
|----------------|-------|
| 出時のブザー(音声)出力状態 | : ON  |
| メインアンテナのランプ状態  | : ON  |
| サブアンテナのランプ状態   | : ON  |
| その他パラメータ       | : OFF |

※4 タグ読取時のブザーについて

タグ読取時のブザー鳴らす設定にしている場合、タグを読み取ったときに「通過判定時のブザー（入）」と同じコマンドを IO 基板に送信し続けます。

- ・ 01h : データ検出関連  
[コマンド]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                                                                                   |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                                                                                  |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照)                                                                                                                            |
| コマンド | 1    | 45h                                                                                                                                                  |
| データ長 | 1    | 11h                                                                                                                                                  |
|      | 1    | A3h (詳細コマンド)                                                                                                                                         |
|      | 1    | 01h (サブコマンド)                                                                                                                                         |
| データ部 | 1    | 設定パラメータ<br>bit0 Reserved (1) ※5<br>bit1 0 : RSSI 上限設定無効<br>1 : RSSI 上限設定有効<br>bit2 0 : 静止タグ用 RSSI 設定無効<br>1 : 静止タグ用 RSSI 設定有効<br>bit3-7 Reserved (0) |
|      | 1    | Reserved (1) ※5                                                                                                                                      |
|      | 1    | RSSI 上限閾値 (-100 ~ 0)                                                                                                                                 |
|      | 1    | Reserved (80) ※5                                                                                                                                     |
|      | 1    | 静止タグ用 RSSI 閾値 (-100 ~ 0)                                                                                                                             |
|      | 2    | Reserved (1500) ※5                                                                                                                                   |
|      | 2    | Reserved (20) ※5                                                                                                                                     |
|      | 2    | Reserved (80) ※5                                                                                                                                     |
|      | 2    | Reserved (100) ※5                                                                                                                                    |
|      | 2    | Reserved (200) ※5                                                                                                                                    |
| ETX  | 1    | 03h                                                                                                                                                  |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                                                            |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                                                                                  |

※5 本予約領域を書き換えると、移動体検知処理が正しく動作しなくなる可能性があるので初期値から書き換えないようにしてください。

[ACK レスポンス]

| ラベル名 | バイト数 | 内容                        |
|------|------|---------------------------|
| STX  | 1    | 02h                       |
| アドレス | 1    | 00h (「2.2 通信フォーマットの詳細」参照) |
| コマンド | 1    | 30h (ACK)                 |
| データ長 | 1    | 01h                       |
| データ部 | 1    | A3h (詳細コマンド)              |
| ETX  | 1    | 03h                       |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照) |
| CR   | 1    | 0Dh                       |

## 5.28 タグ通過判定通知コマンド

通過判定を行った結果の通知を行うコマンドです。

動作モードの通過判定パラメータが有効の場合のみ通知されます。

レスポンスは自動読み取りモード時の RF タグの読み取りデータと同等フォーマットです。

なお、このコマンドはインターフェースボードから上位に対して送信され、レスポンスは必要ありません。

[コマンド] 連続インベントリモード時

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                                                                              |
|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                                                                             |
| アドレス | 1    | タグの入出方向<br>0xF0 : 入<br>0xF1 : 出                                                                                                                 |
| コマンド | 1    | 6Ch                                                                                                                                             |
| データ長 | 1    | 5 + n                                                                                                                                           |
| データ部 | 1    | 09h (UHF 連続インベントリモードのレスポンス)                                                                                                                     |
|      | 2    | <u>RSSI 値</u><br>RF タグからの受信信号強度 (dBm) を<br>10 倍した値がセットされます (符号付き 16 ビット)<br>1byte 目 : 上位バイト(MSB)<br>2byte 目 : 下位バイト(LSB)                        |
|      | 1    | <u>ANGLE 値</u><br>RF タグからの受信信号の位相 (0~180 度) を<br>16/45 倍した値がセットされます (符号なし 8 ビット)                                                                |
|      | 1    | n (2~64)<br>※n : (PC+EPC) のバイト数                                                                                                                 |
|      | n    | <u>PC+EPC</u><br>1byte 目 : PC の上位バイト(MSB)<br>2byte 目 : PC の下位バイト(LSB)<br>3byte 目 : EPC(UII)の最上位バイト(MSB)<br> <br>n byte 目 : EPC(UII)の最下位バイト(LSB) |
| ETX  | 1    | 03h                                                                                                                                             |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                                                       |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                                                                             |

[コマンド] 連続インベントリリードモード時

| ラベル名 | バイト数 | 内容                                                                                                                                               |
|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STX  | 1    | 02h                                                                                                                                              |
| アドレス | 1    | タグの入出方向<br>0xF0 : 入<br>0xF1 : 出                                                                                                                  |
| コマンド | 1    | 6Ch                                                                                                                                              |
| データ長 | 1    | 7 + n1 + n2 + n3                                                                                                                                 |
| データ部 | 1    | 0Ah (UHF 連続インベントリリードモードのレスポンス)                                                                                                                   |
|      | 2    | <u>RSSI 値</u><br>RF タグからの受信信号強度(dBm)を 10 倍した値がセットされます<br>(符号付き 16 ビット)<br>1byte 目 : 上位バイト(MSB)<br>2byte 目 : 下位バイト(LSB)                           |
|      | 1    | <u>ANGLE 値</u><br>RF タグからの受信信号の位相(0~180 度) を 16/45 倍した値が<br>セットされます (符号なし 8 ビット)                                                                 |
|      | 1    | n1 (2-64)<br>※n1 : PC+EPC のバイト数                                                                                                                  |
|      | n1   | <u>PC+EPC</u><br>1byte 目 : PC の上位バイト(MSB)<br>2byte 目 : PC の下位バイト(LSB)<br>3byte 目 : EPC(UII)の最上位バイト(MSB)<br> <br>n1 byte 目 : EPC(UII)の最下位バイト(LSB) |
|      | 1    | n2 (2-64)<br>※n2 : 読み取りデータのバイト数                                                                                                                  |
|      | n2   | <u>読み取りデータ</u><br>1byte 目 : 読み取りデータの最上位バイト(MSB)<br> <br>n2 byte 目 : 読み取りデータの最下位バイト(LSB)                                                          |
|      | 1    | n3 (0-32)<br>※n3 : TID のバイト数                                                                                                                     |
|      | n3   | <u>TID データ</u><br>1byte 目 : TID の最上位バイト(MSB)<br> <br>n3 byte 目 : TID の最下位バイト(LSB)                                                                |
| ETX  | 1    | 03h                                                                                                                                              |
| SUM  | 1    | SUM 値 (「2.4 SUM の計算方法」参照)                                                                                                                        |
| CR   | 1    | 0Dh                                                                                                                                              |

---

## 第6章 EEPROM メモリマップ

本章では、RFID ゲートで使用する EEPROM のメモリマップについて説明します。

---

EEPROM のメモリマップをアドレス毎に説明します。

EEPROM のアドレスは、ワード単位（1 ワード 16 ビット）で区分けされています。

## 6.1 アドレス 1

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 09 28 |                                                             |                                                                                       |       |
|-----------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                 |        | bit              | 設定項目                                                        | 設定内容                                                                                  | 出荷時設定 |
| 1               | 下<br>位 | 0                | 入側のブザー音<br>入方向からゲートを通過した際<br>のRFタグ読み取り時に鳴動する<br>ブザー音を選択します。 | ①音の設定<br>000 : ピー<br>001 : ピッピッピッピッ<br>010 : ピピピピピピピ<br>011 : ピーピピピー<br>100～111 : 未使用 | 000   |
|                 |        | 1                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 2                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 3                | 入側のブザー音 有効/無効<br>入側のブザー音の有効/無効を選<br>択します。                   | ②音量の設定<br>00 : 無効 (OFF)<br>01 : 有効                                                    | 01    |
|                 |        | 4                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 5                | 出側のブザー音<br>出方向からゲートを通過した際<br>のRFタグ読み取り時に鳴動する<br>ブザー音を選択します。 | ①参照                                                                                   | 001   |
|                 |        | 6                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 7                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 | 上<br>位 | 0                | 出側のブザー音 有効/無効<br>出側のブザー音の有効/無効を選<br>択します。                   | ②参照                                                                                   | 01    |
|                 |        | 1                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 2                | エラー時のブザー音<br>ゲートを通過した際のRFタグ未<br>読み取り時に鳴動するブザー音<br>を選択します。※1 | ①参照                                                                                   | 010   |
|                 |        | 3                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 4                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 5                | エラー時のブザー音 有効/無効<br>エラー時のブザー音の有効/無効<br>を選択します。               | ②参照                                                                                   | 00    |
|                 |        | 6                |                                                             |                                                                                       |       |
|                 |        | 7                | 音の選択<br>ゲートの音源をブザー音/音声<br>のどちらかを選択します。※2                    | 0 : ブザー<br>1 : 音声                                                                     | 0     |

※1 : [関連]タグ検出モード (アドレス13[上位 bit0]) を参照ください。

※2 : アドレス1(ブザー)、またはアドレス3(音声)に設定されている音が鳴動します。

| アドレス1<br>[上位 bit7] | 有効となる設定                                                                                                                                        |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 : ブザー            | アドレス1に設定された音が有効になります。<br>ブザーの動作時間については、アドレス2[下位 bit1～7]を参照ください。<br>ブザーの場合、鳴動時間の設定が可能です。                                                        |
| 1 : 音声             | アドレス3の設定音が有効になります。<br>音声の再生回数(0 又は 1回)については、アドレス4[下位 bit0～3]を参照ください。<br>注) 入時、出時、エラー時の各音声を個別に「OFF」にする場合は、アドレス1の<br>入側、出側、エラー時のブザー音量を「OFF」にします。 |

## 6.2 アドレス 2

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 24 32 |                                                                 |                                                                       |       |
|-----------------|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
|                 |        | bit              | 設定項目                                                            | 設定内容                                                                  | 出荷時設定 |
| 2               | 下<br>位 | 0                | ブザー&ランプ連続動作設定<br>ブザーおよびランプを連続で<br>動作させるかどうかを選択しま<br>す。※1        | 0 : OFF<br>1 : ON                                                     | 0     |
|                 |        | 1                | ブザー&ランプ時間の<br>ベースタイム ※2<br>ブザーおよびランプの動作時間<br>のベースタイムを選択します。     | 000 : 0.25s<br>001 : 0.5s<br>010 : 1.0s<br>011 : 10s<br>100~111 : 未使用 | 001   |
|                 |        | 2                | ブザーおよびランプの動作時間<br>は、本設定値と「ブザー&ランプ<br>時間の倍率」を乗算した時間とな<br>ります。    |                                                                       |       |
|                 |        | 3                |                                                                 |                                                                       |       |
|                 |        | 4                | ブザー&ランプ時間の倍率 ※2                                                 | 0000 : OFF                                                            | 0011  |
|                 |        | 5                | ブザーおよびランプの動作時間<br>の倍率を入力します。                                    | 0001~1111 : 1~15倍まで可能                                                 |       |
|                 |        | 6                |                                                                 |                                                                       |       |
|                 |        | 7                |                                                                 |                                                                       |       |
|                 | 上<br>位 | 0                | Reserved                                                        | Reserved (0)                                                          | 0     |
|                 |        | 1                | 赤外線センサーのテストモード<br>※3                                            | 0 : OFF<br>1 : ON                                                     | 0     |
|                 |        | 2                | 入時のランプ設定<br>入方向からゲートを通過した際<br>のRFタグ読み取り時に適用する<br>ランプ点灯方式を選択します。 | 000 : 消灯<br>001 : 点滅<br>010 : 点灯<br>011 : フラッシング<br>100~111 : 未使用     | 001   |
|                 |        | 3                |                                                                 |                                                                       | 001   |
|                 |        | 4                |                                                                 |                                                                       |       |
|                 |        | 5                | 出時のランプ設定<br>出方向からゲートを通過した際<br>のRFタグ読み取り時に適用する<br>ランプ点灯方式を選択します。 |                                                                       |       |
|                 |        | 6                |                                                                 |                                                                       |       |
|                 |        | 7                |                                                                 |                                                                       |       |

※1 : 連続動作設定がONの場合、RFタグ読み取り後から動作が解除されるまで、ブザーとランプが連続で動作します。解除するには、本体の電源をOFFにする（再起動時は連続動作する）、または本設定をOFFにする必要があります。

※2 : ブザー&ランプを動作させる時間を設定します。  
 計算式 : [ベースタイム × 倍率]  
 出荷時設定値 : 0.5s × 3 = 1.5s (1.5sの間、ブザーとランプを動作させる)

※3 : 設定を「ON」とすると、赤外線センサーの遮蔽時に、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。

LEDパネル基板に関しては、「6章 EEPROMメモリマップ」アドレス7を参照ください。

| 設定値     | 内容                                                          |
|---------|-------------------------------------------------------------|
| 0 : OFF | 通路通過時（赤外線センサー反応時）かつ、タグの読み取りがトリガーとなり、LEDパネル基板の各LEDが点灯、消灯します。 |
| 1 : ON  | 通路通過時（赤外線センサー反応）のみがトリガーとなり、LEDパネル基板の各LEDが点灯、消灯します。          |

## 6.3 アドレス 3

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : FD C0 |                                                                                     |                                   |       |
|-----------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|
|                 |        | bit              | 設定項目                                                                                | 設定内容                              | 出荷時設定 |
| 3               | 下<br>位 | 0                | <b>エラー時のランプ</b><br>ゲートを通過した際のRFタグ未<br>読み取り時に適用するランプ点<br>灯方式を選択します。                  | 000 : 消灯                          | 000   |
|                 |        | 1                |                                                                                     | 001 : 点滅                          |       |
|                 |        | 2                |                                                                                     | 010 : 点灯                          |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 011 : フラッシング<br>100～111 : 未使用     |       |
|                 | 上<br>位 | 3                | Reserved                                                                            | 0                                 | 0     |
|                 |        | 4                | <b>入側の音声</b><br>入方向からゲートを通過した際<br>のRFタグ読み取り時に再生する<br>音声を選択します。<br>※アドレス1[上位 bit7]参照 | 0000 : おはようございます。                 | 1100  |
|                 |        | 5                |                                                                                     | 0001 : お疲れ様でした。                   |       |
|                 |        | 6                |                                                                                     | 0010 : いってらっしゃい。                  |       |
|                 |        | 7                |                                                                                     | 0011 : おかえりなさい。                   |       |
|                 |        | 0                | <b>出側の音声</b><br>出方向からゲートを通過した際<br>のRFタグ読み取り時に再生する<br>音声を選択します。<br>※アドレス1[上位 bit7]参照 | 0100 : ピンポンパンポン<br>(音階 : 右上り)     | 1101  |
|                 |        | 1                |                                                                                     | 0101 : ピンポンパンポン<br>(音階 : 右下り)     |       |
|                 |        | 2                |                                                                                     | 0110 : ウー                         |       |
|                 |        | 3                |                                                                                     | 0111 : ピンポンパンポン<br>(音階 : 右上り)     |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1000 : カウンタまでお戻り下さい。              | 1111  |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1001 : 不正持ち出しです。<br>カウンタまでお戻り下さい。 |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1010 : カード読取りエラーです。               |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1011 : ここから先は立入禁止です。              |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1100 : ピー                         |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1101 : ピッピッピッピッ                   |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1110 : ピビビビビビビ                    |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1111 : ピービビビ                      |       |
|                 |        | 4                | <b>エラー時の音声</b><br>ゲートを通過した際のRFタグ未<br>読み取り時に再生する音声を選<br>択します。<br>※アドレス1[上位 bit7]参照   | 0000 : ピンポンパンポン<br>(音階 : 右上り)     | 1111  |
|                 |        | 5                |                                                                                     | 0001 : ピンポンパンポン<br>(音階 : 右下り)     |       |
|                 |        | 6                |                                                                                     | 0010 : ウー                         |       |
|                 |        | 7                |                                                                                     | 0011 : ピンポンパンポン<br>(音階 : 右上り)     |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 0100 : おはようございます。                 |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 0101 : お疲れ様でした。                   |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 0110 : いってらっしゃい。                  |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 0111 : おかえりなさい。                   |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1000 : カウンタまでお戻り下さい。              | 1111  |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1001 : 不正持ち出しです。<br>カウンタまでお戻り下さい。 |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1010 : カード読取りエラーです。               |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1011 : ここから先は立入禁止です。              |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1100 : ピー                         |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1101 : ピッピッピッピッ                   |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1110 : ピビビビビビビ                    |       |
|                 |        |                  |                                                                                     | 1111 : ピービビビ                      |       |

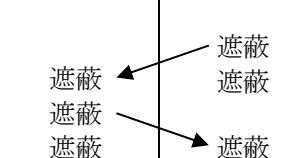
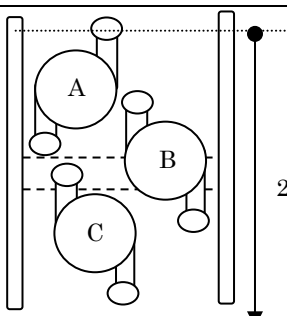
注) 改良の為、お断りなくメロディICを変更する場合があります。  
メロディICが変更となった場合、音声の文言や効果音の種類が変わる可能性があります。

| アドレス<br>(16bit) |                                             | 初期値(HEX) : 43 01                                                                       |                                                              |                                                                       |       |
|-----------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
|                 |                                             | bit                                                                                    | 設定項目                                                         | 設定内容                                                                  | 出荷時設定 |
| 4               | 下<br>位                                      | 0                                                                                      | <b>音声再生回数</b>                                                | 0001 : 再生回数1回                                                         | 0001  |
|                 |                                             | 1                                                                                      | 音の選択「音声」を選択している                                              |                                                                       |       |
|                 |                                             | 2                                                                                      | 場合の再生する回数です。                                                 |                                                                       |       |
|                 |                                             | 3                                                                                      |                                                              |                                                                       |       |
|                 |                                             | 4                                                                                      | Reserved                                                     |                                                                       |       |
|                 |                                             | 5                                                                                      | <b>通過時の読み取り有効時間の<br/>ベースタイム ※1</b>                           | 000 : 0.25s<br>001 : 0.5s<br>010 : 1.0s<br>011 : 10s<br>100～111 : 未使用 | 000   |
|                 |                                             | 6                                                                                      | ゲート通過時のRFタグ読み取り<br>有効時間のベースタイムを選択<br>します。<br>ゲート通過時のRFタグ読み取り |                                                                       |       |
|                 |                                             | 7                                                                                      | 有効時間は、本設定値と「通過時<br>の読み取り有効時間の倍率」を乗<br>算した時間となります。            |                                                                       |       |
|                 |                                             |                                                                                        |                                                              |                                                                       |       |
|                 |                                             |                                                                                        |                                                              |                                                                       |       |
| 上<br>位          | 0                                           | <b>通過時の読み取り有効時間の<br/>倍率 ※1</b>                                                         | 0000 : OFF<br>0001～1111 : 1～15倍まで可能                          | 0011                                                                  |       |
|                 | 1                                           |                                                                                        |                                                              |                                                                       |       |
|                 | 2                                           | ゲート通過時のRFタグ読み取り                                                                        |                                                              |                                                                       |       |
|                 | 3                                           | 有効時間の倍率を入力します。                                                                         |                                                              |                                                                       |       |
|                 | 4                                           | <b>赤外線センサー休止時間<br/>※2</b>                                                              | 00 : 0.0s<br>01 : 0.5s<br>10 : 1.0s<br>11 : 2.0s             | 00                                                                    |       |
|                 | 5                                           | 読み取り有効時間が経過した後、<br>次に赤外線センサーを有効と判<br>断するまでの時間を選択します。                                   |                                                              |                                                                       |       |
|                 | 6                                           | <b>ブザー&amp;ランプ&amp;リレー<br/>自動制御</b><br>ブザー、ランプ、リレーを動作さ<br>せるトリガーの設定を行います。<br><b>※3</b> | 1 : 上位側からのコマンドのみ<br>(上位アプリ制御での動作)                            | 1                                                                     |       |
| 7               | <b>赤外線センサー動作モード</b><br>通過方向判断の有無を選択しま<br>す。 | 0 : 入出力                                                                                | 0                                                            |                                                                       |       |

※2：連続で人(物)が、ゲートを通過する場合、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設定します。

下表の症状が起こる場合は、適切な時間を設定する必要があります。

出荷時設定値：0.0s

| 設定時間    | 判定内容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 赤外線センサーの状態                                                                            |   | 入出判定   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | a                                                                                     | b |        |
| 0.0秒の場合 | <p>入側に通過しているのに、出側として反応する<br/>           人Aの右足が赤外線センサー<b>b</b>を遮蔽している。<br/>           人Bの右足が赤外線センサー<b>a</b>を遮蔽する。<br/>           人Aの右足が赤外線センサー<b>a</b>を通過する。<br/>           人Bの左足が赤外線センサー<b>b</b>を通過する。</p> <p>この場合、赤外線センサーを<b>b</b>→<b>a</b>と通過すると「入」判断となるが、<b>a</b>→<b>b</b>の順に遮蔽したために「出」判断となってしまう。<br/>           赤外線センサーの休止時間が無いため、このような症状が起こる可能性がある。</p> |   |   | 入<br>出 |
| 2.0秒の場合 | <p>複数人が通っても、1人としてカウントする<br/>           人Aが赤外線センサーを通過してから、2.0sの間<br/>           休止した場合、休止時間内に複数人が通過して<br/>           も、人数カウント値は1人となる。</p>                                                                                                                                                                                                                     |  |   |        |

※3：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。

| 設定値   | 内容                      | 用途                                                    |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| 0：ON  | タグ読取時、及び<br>上位側からのコマンド時 | 通路を通過する時に、タグの有無がトリガーとなる。<br>また、上位側からコマンドで動作させることも出来る。 |
| 1：OFF | 上位側からのコマンドのみ            | タグの有無に依存せず、上位側からのコマンドに従い、<br>動作する。                    |

## 6.5 アドレス 5

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 00 00 |             |                   |       |
|-----------------|--------|------------------|-------------|-------------------|-------|
|                 |        | bit              | 設定項目        | 設定内容              | 出荷時設定 |
| 5               | 下<br>位 | 0                | 赤外線センサー検知時間 | 0000 : 10ms毎 (固定) | 0000  |
|                 |        | 1                | ※1          |                   |       |
|                 |        | 2                |             |                   |       |
|                 |        | 3                |             |                   |       |
|                 |        | 4                | Reserved    | Reserved (0)      | 0000  |
|                 |        | 5                |             |                   |       |
|                 |        | 6                |             |                   |       |
|                 |        | 7                |             |                   |       |
|                 | 上<br>位 | 0                | Reserved    | Reserved (0)      | 0     |
|                 |        | 1                |             |                   |       |
|                 |        | 2                |             |                   |       |
|                 |        | 3                |             |                   |       |
|                 |        | 4                |             |                   |       |
|                 |        | 5                |             |                   |       |
|                 |        | 6                |             |                   |       |
|                 |        | 7                |             |                   |       |

※1 : 赤外線センサーを遮蔽したと判断するまでの時間を設定します。

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。

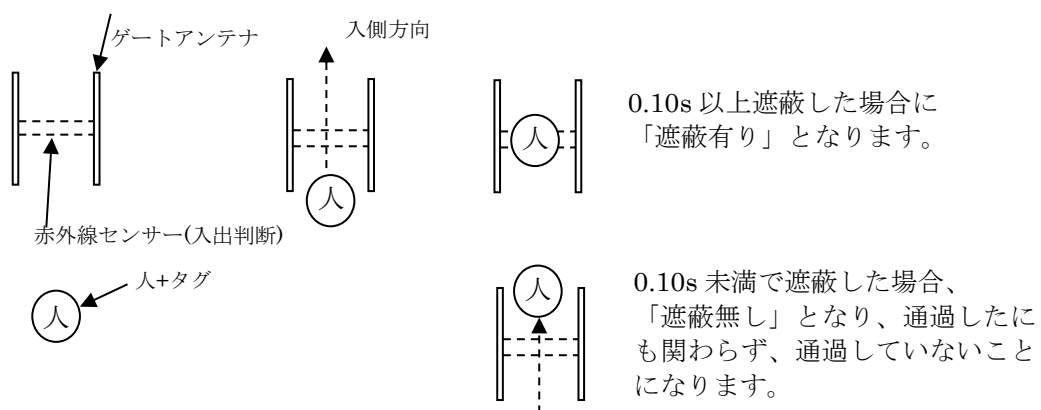
適切な時間を設定する必要があります。

計算式 :  $[0.01s \times \text{倍率}(0は1倍とする)]$

出荷時設定値 :  $0.01s \times 0(1) = 0.01s$

例) 設定時間が0.10sの場合

赤外線センサーの、遮蔽時間の間隔が、0.10s以上の場合に、赤外線センサーは、遮蔽したことになります。0.10s未満の時間間隔で遮蔽した場合は、遮蔽していないことになります。



## 6.6 アドレス 6

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 00 02 |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|-----------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
|                 |        | bit              | 設定項目                                                                                                                      | 設定内容                                                                  | 出荷時設定 |
| 6               | 下<br>位 | 0                | 外部リレー出力連続動作設定<br>タグの読み取りに連動して、外部<br>に接続した機器へON/OFF情報<br>を送信します。※1                                                         | 0 : OFF<br>1 : ON                                                     | 0     |
|                 |        | 1                | 外部リレー出力の<br>ベースタイム ※2<br>外部リレー(CN10のみ)が出力す<br>る時間のベースタイムを選択し<br>ます。<br>外部リレーの出力時間は、本設定<br>値と「外部リレー出力の倍率」を<br>乗算した時間となります。 | 000 : 0.25s<br>001 : 0.5s<br>010 : 1.0s<br>011 : 10s<br>100～111 : 未使用 | 001   |
|                 |        | 2                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 3                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 4                | 外部リレー出力の倍率<br>※2                                                                                                          | 0000 : OFF<br>0001～1111 : 1～15倍まで可能                                   | 0000  |
|                 |        | 5                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 6                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 7                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 | 上<br>位 | 0                | Reserved                                                                                                                  | Reserved (0)                                                          | 00    |
|                 |        | 1                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 2                | 赤外線センサー遮蔽方向<br>赤外線センサーの方向判断基準<br>を選択します。                                                                                  | 0 : 順方向<br>1 : 逆方向<br>※ゲート下部に順方向の矢印表示                                 | 0     |
|                 |        | 3                | Reserved                                                                                                                  | Reserved (0)                                                          | 0     |
|                 |        | 4                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 5                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 6                |                                                                                                                           |                                                                       |       |
|                 |        | 7                |                                                                                                                           |                                                                       |       |

※1 : 連続設定を ON にした場合、外部リレー出力を継続します。

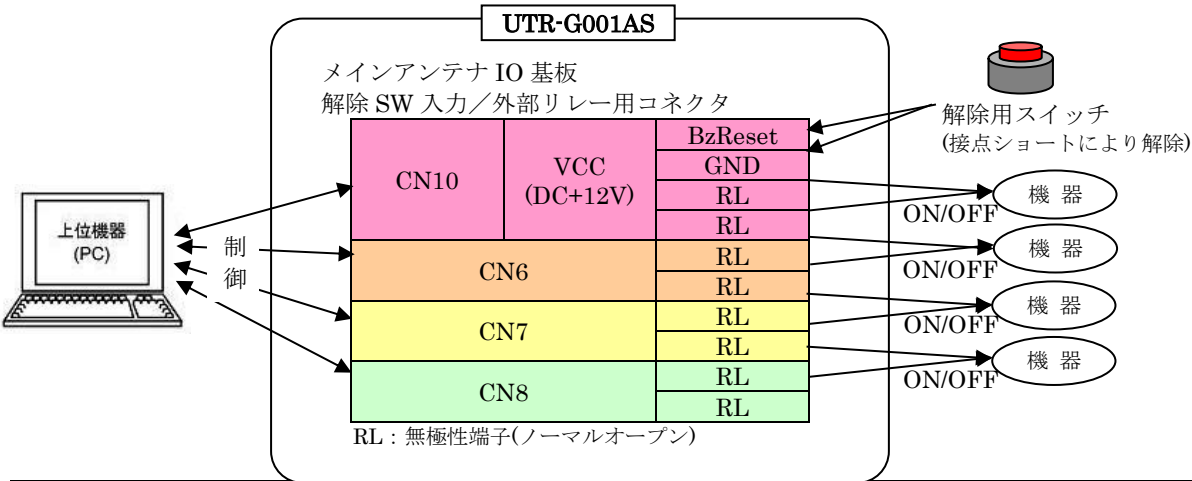
解除するには、本体の電源をOFFにする、本設定をOFFにする、または外部リレー用の「解除スイッチ」を用います。

「※2」については次頁以降に記載しています。

※2：外部リレーが出力する時間を設定します。  
ただし、本設定はCN10接続時のみ対応しています。  
計算式                  ：[ベースタイム × 倍率]  
出荷時設定値          ：0.5s × 0 = OFF

外部リレーについて

外部リレーを使用することで、外部に接続する機器（シーケンサ、パトライト、フラPPERゲートなど）へ ON/OFF 信号を送信することが出来ます。



| 端子      | 仕様                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CN10    | <ul style="list-style-type: none"><li>ゲート専用 EEPROM 設定／外部リレー出力時間 に動作時間を設定可能</li><li>ゲート専用 EEPROM 設定／外部リレー出力連続動作設定=ON の場合に、リレー出力が ON となった後で、解除スイッチを ON することでリレーを OFF することが可能</li><li>ゲート専用 EEPROM 設定／ブザー&amp;ランプ連続動作設定=ON の場合も同様に、解除スイッチを ON することで連続出力を OFF することが可能</li><li>上位機器からのコマンド制御が可能</li></ul> |
| CN6～CN8 | 上位機器からのコマンド制御が可能<br>解除スイッチではリレーOFF しません。                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 6.7 アドレス7

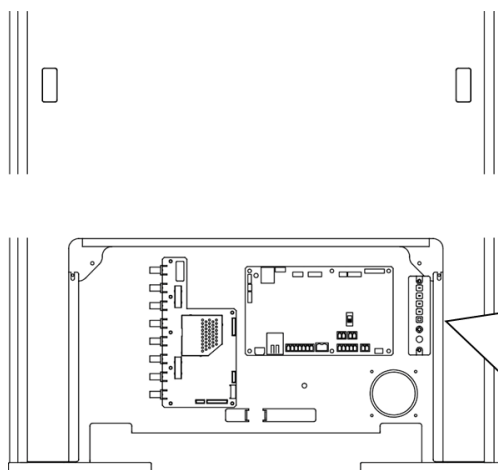
| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 30 00     |                                             |                |       |
|-----------------|--------|----------------------|---------------------------------------------|----------------|-------|
|                 |        | bit                  | 設定項目                                        | 設定内容           | 出荷時設定 |
| 7               | 下<br>位 | 0                    | 音声スピーカの音量 ※1                                | 0000 : OFF     | 0000  |
|                 |        | 1                    | 音声の音量を入力します。                                | 0001 : 音量小     |       |
|                 |        | 2                    | 入力可能な値の範囲は「0～8」で<br>す。(0 : OFF／1 : 小～8 : 大) | ～              |       |
|                 |        | 3                    |                                             | 1000 : 音量大     |       |
|                 |        | 4～7                  | Reserved                                    | 0000           |       |
|                 | 上<br>位 | 0～3                  | Reserved                                    | 0000           | 0000  |
|                 |        | ランプの常時点灯モードの対象アンテナ※2 |                                             |                |       |
|                 |        | 4                    | メイン                                         | 0 : 非点灯、1 : 点灯 | 1     |
|                 |        | 5                    | サブ                                          | 0 : 非点灯、1 : 点灯 | 1     |
|                 |        | 6                    | Reserved                                    | Reserved (0)   | 0     |
| 7               |        | Reserved             | Reserved (0)                                | 0              |       |

※1

LED パネル基板の表示とスピーカの音量調節について

スピーカの音量は、LED パネル基板の「SW1」の設定が最優先となります。

上位コマンドにて音量を制御する場合は、事前に「SW1」を「9～F」にしておく必要があります。



パネル基板のSW1を回すことで、スピーカの音量を調整します。

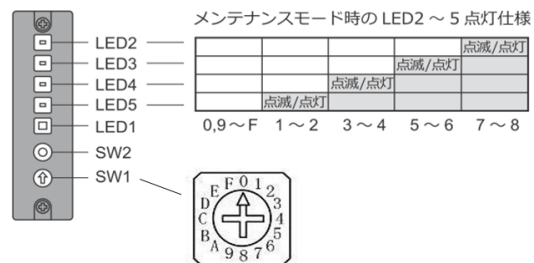
0 : OFF

1～8 : 音量 小～大

9～F : 上位側からの音量制御モード

また、SW2を長押し(3秒)することで、本製品の状態をメンテナンスモードへ移行させることができます。

メンテナンスモード中はSW1の位置に従って、LED2～5が下図の通り点灯します。



ブザー選択時にも有効となり、設定値によって、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 |
|--------|-------|--------|-------|
| 1      | 1     | 5      | 5     |
| 2      | 2     | 6      | 6     |
| 3      | 3     | 7      | 7     |
| 4      | 4     | 8      | 8     |

※2 ランプ常時点灯モードを「点滅」または「点灯」に設定した時のランプ点灯対象アンテナを設定します。

例えば、メインアンテナとサブアンテナを常時点灯させたい場合は、bit4 と bit5 を 1 にします。

全てのアンテナを非点灯に設定した場合、アドレス 8/9 の設定にかかわらず全て消灯となります。

## 6.8 アドレス 8

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 00 21             |                        |                                              |       |
|-----------------|--------|------------------------------|------------------------|----------------------------------------------|-------|
|                 |        | bit                          | 設定項目                   | 設定内容                                         | 出荷時設定 |
| 8               | 下<br>位 | タグ読取時のランプ点灯色（1色のみ指定可）        |                        |                                              |       |
|                 |        | 0                            | 赤                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 1     |
|                 |        | 1                            | 緑                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 0     |
|                 |        | 2                            | 青                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 0     |
|                 |        | 3                            | 白                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 0     |
|                 |        | ランプ常時点灯モードの点灯色（単色発光で1色のみ指定可） |                        |                                              |       |
|                 |        | 4                            | 赤                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 0     |
|                 |        | 5                            | 緑                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 1     |
|                 |        | 6                            | 青                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 0     |
|                 |        | 7                            | 白                      | 0 : 非点灯、1 : 点灯                               | 0     |
|                 | 上<br>位 | 0~1                          | ランプ常時点灯モード             | 0 : 消灯<br>1 : 点滅<br>2 : 点灯                   | 0     |
|                 |        | 2                            | ランプ常時点灯モードの点灯<br>制御方法  | 0 : 単色発光（ポート制御）<br>1 : 多色発光（PWM制御）           | 0     |
|                 |        | 3                            | Reserved               | 0                                            | 0     |
|                 |        | 4~5                          | ランプ常時点灯モード点滅時の<br>点灯時間 | 0 : 1秒<br>1 : 2秒<br>2 : 3秒<br>3 : 4秒         | 0     |
|                 |        | 6~7                          | ランプ常時点灯モード点滅時の<br>消灯時間 | 0 : 0.5秒<br>1 : 1.0秒<br>2 : 1.5秒<br>3 : 2.0秒 | 0     |

「タグ読取時のランプ点灯色」と「ランプ常時点灯モードの点灯色」は、同色を同時に有効にすることができませんのでご注意ください。

同色を指定してEEPROM設定の書き込みコマンドを実行した場合、NACK応答が返り、設定の変更を受け付けません。

## 6.9 アドレス 9

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 00 A0 |               |                         |       |
|-----------------|--------|------------------|---------------|-------------------------|-------|
|                 |        | Bit              | 設定項目          | 設定内容                    | 出荷時設定 |
| 9               | 下<br>位 | 0~3              | 多色発光の明るさ設定（赤） | 0~10（0 : 消灯、1~10 : 明るさ） | 0     |
|                 |        | 4~7              | 多色発光の明るさ設定（緑） | 0~10（0 : 消灯、1~10 : 明るさ） | 10    |
|                 | 上<br>位 | 0~3              | 多色発光の明るさ設定（青） | 0~10（0 : 消灯、1~10 : 明るさ） | 0     |
|                 |        | 4~7              | Reserved      | 0                       | 0     |

複数色の明るさ設定を行う（混色する）ことで、赤、緑、青以外の色を点灯することができます。

紫色 ⇒ 赤 と 青 を 同じ値に設定

黄色 ⇒ 赤 と 緑 を 同じ値に設定

水色 ⇒ 緑 と 青 を 同じ値に設定

## 6.10 アドレス 10

| アドレス<br>(16bit) |  | 初期値(HEX) : 00 00 |          |      |       |
|-----------------|--|------------------|----------|------|-------|
|                 |  | bit              | 設定項目     | 設定内容 | 出荷時設定 |
| 10              |  |                  | Reserved | 0    | —     |

## 6.11 アドレス 11

| アドレス<br>(16bit) |    | 初期値(HEX) : 02 00 |                                                                           |                                        |       |
|-----------------|----|------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|
|                 |    | bit              | 設定項目                                                                      | 設定内容                                   | 出荷時設定 |
| 11              | 下位 | 0                | <b>通路1 人数カウント ※1</b><br>通路1を入側／出側方向に通過した際の人数カウントを行うかどうかを選択します。            | 入側<br>0 : 無効<br>1 : 有効                 | 0     |
|                 |    | 1                |                                                                           | 出側<br>0 : 無効<br>1 : 有効                 | 0     |
|                 |    | 2                | Reserved                                                                  | Reserved (0)                           | 0     |
|                 |    | 3                |                                                                           |                                        |       |
|                 |    | 4                |                                                                           |                                        |       |
|                 |    | 5                |                                                                           |                                        |       |
|                 |    | 6                |                                                                           |                                        |       |
|                 |    | 7                |                                                                           |                                        |       |
|                 | 上位 | 0                | <b>人数カウント値の1/2設定 ※2</b><br>赤外線センサーの遮蔽回数（ゲートを通過した回数）を1/2算出表示するかどうかなを選択します。 | 0 : 無効<br>1 : 有効                       | 0     |
|                 |    | 1                | <b>サブアンテナ無効/有効</b><br>(起動時のエラー確認で使用)                                      | 0 : 無効 (メインのみ確認)<br>1 : 有効 (メインとサブを確認) | 1     |
|                 |    | 2～7              | Reserved                                                                  | Reserved (0)                           | 0     |

※1 : EEPROMのアドレス6[上位 bit2]の「赤外線センサー遮蔽方向」の設定次第で、カウント表示が異なります。

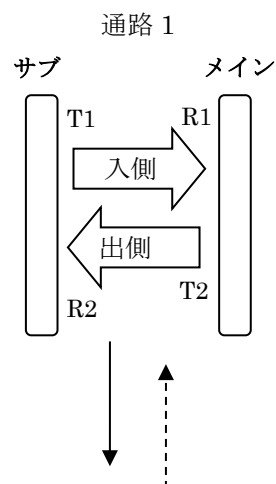
| アドレス6<br>赤外線センサー遮蔽方向 | 人数カウント[入側]   | 人数カウント[出側]   |
|----------------------|--------------|--------------|
| 0 : 順方向              | 入側の人数をカウントする | 出側の人数をカウントする |
| 1 : 逆方向              | 出側の人数をカウントする | 入側の人数をカウントする |

※2 : 人数カウント値を1/2算出表示するモードです。

来場者数のカウントの際、入／出のカウント値を合計すると、理論上、「来場者数×2」となります。予め、本設定を有効にすることで「カウント値＝来場者数」となります。

UTR-G001ASの通路と赤外線センサーについて

下図は、ゲートアンテナを上から見た図です。



各通路の赤外線センサー

| 赤外線<br>センサー | 通路   | センサー<br>の方向 |
|-------------|------|-------------|
| T1→R1       | 通路 1 | 入側          |
| T2→R2       |      | 出側          |

入出判断時の方向

|        |     |
|--------|-----|
| →      | 入方向 |
| -----→ | 出方向 |

## 6.12 アドレス 12

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 01 40                          |                                                 |                                                                                                         |       |
|-----------------|--------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                 |        | bit                                       | 設定項目                                            | 設定内容                                                                                                    | 出荷時設定 |
| 12              | 下<br>位 | 0                                         | カウント値の自動送信モード<br>※1<br>カウント値の自動送信モードを<br>選択します。 | 0000 : 自動送信無し<br>0001 : 通路通過毎に送信<br>0010 : 送信間隔毎に送信<br>0011 : 送信間隔毎に送信及びカウ<br>ントリセット<br>0100～1111 : 未使用 | 0000  |
|                 |        | 1                                         |                                                 |                                                                                                         |       |
|                 |        | 2                                         |                                                 |                                                                                                         |       |
|                 |        | 3                                         |                                                 |                                                                                                         |       |
|                 | 4      | カウント値の送信間隔単位<br>※2                        | 00 : 1分<br>01 : 1時間<br>10,11 : 未使用              | 00                                                                                                      |       |
|                 | 5      |                                           |                                                 |                                                                                                         |       |
|                 | 6      | 赤外線センサー遮蔽情報送信                             | 1 : 有効                                          | 1                                                                                                       |       |
|                 | 7      | Reserved                                  | 0                                               | 0                                                                                                       |       |
| 上<br>位          | 0～7    | カウント値の送信間隔<br>※2<br>カウント値の送信間隔を入力し<br>ます。 | 0000 0000 : 未使用<br>0000 0001～<br>1111 1111 : 倍率 | 0000 0001                                                                                               |       |

**※1** : カウント値を上位側に送信するモードを設定します。

- (1) 自動送信無し  
上位側にカウント値を送信しないモードです。
- (2) 通路通過毎に送信（出荷時設定）  
ゲートを通過する毎に、カウント値を上位側に送信します。
- (3) 送信間隔毎に送信  
以下の「**※2**」で設定した時間毎に、カウント値を上位側に送信します。
- (4) 送信間隔毎に送信及びカウントリセット  
(3) を行った後、カウント値をリセット（「0」に設定）します。

**※2** : 送信間隔を設定します。

計算式 : [ベースタイム×倍率]  
 出荷時設定値 : 1分 × 1 = 1分  
 (1分毎にカウント値を上位側に送信します。)

**注)** カウント値の送信間隔を変更した場合、以前の設定で時間計測が実行されているため、時間計測用タイマのカウント値が不定の状態となっています。  
 そのままでは、設定値と異なる間隔でカウント値が送信される可能性がありますので、送信間隔変更後は必ず「**カウント値送信タイマリセットコマンド**」を実行し、タイマをリセットしてください。

コマンドについては「[5.9 カウント値の送信タイマリセットコマンド](#)」を参照ください。

## 6.13 アドレス 13

| アドレス<br>(16bit) |        | 初期値(HEX) : 04 00 |          |              |        |
|-----------------|--------|------------------|----------|--------------|--------|
|                 |        | bit              | 設定項目     | 設定内容         | 出荷時設定  |
| 13              | 下<br>位 | 0～7              | Reserved | 0 : 固定       | 0      |
|                 |        |                  |          |              |        |
|                 | 上<br>位 | 0                | タグ検出モード  | タグ有り (0 固定)  | 0      |
|                 |        | 1                | Reserved | 0 : 固定       | 0      |
|                 |        | 2                | 互換モード設定  | 専用モード (1 固定) | 1      |
|                 |        | 3～7              | Reserved | 0000 0       | 0000 0 |

※1 : タグの有無により、ゲートの動作の挙動は以下のとおりです。

| タグ検出モード    | RFタグを持ってゲートを通過 | RFタグを持たないでゲートを通過 |
|------------|----------------|------------------|
| 0 : RFタグ有り | ランプ発光／音声鳴動     | 何もしない            |

## 6.14 アドレス 14

| アドレス<br>(16bit) |  | 初期値(HEX) : 00 00 |          |                        |       |
|-----------------|--|------------------|----------|------------------------|-------|
|                 |  | bit              | 設定項目     | 設定内容                   | 出荷時設定 |
| 14              |  |                  | Reserved | 0000 0000<br>0000 0000 | —     |

---

---

## 第7章 EEPROM 設定一覧

本章では、RFID ゲートの設定内容一覧を掲載します。

---

RFID ゲートの設定は、以下の 2 種領域に保存されています。

- ・リーダライタ EEPROM 設定
- ・ゲートアンテナ専用設定

## 7.1 リーダライタ EEPROM 設定

| 周波数設定   |               |                                                    |     |
|---------|---------------|----------------------------------------------------|-----|
| 設定項目    | 設定内容          |                                                    |     |
|         | 設定値           | 説明                                                 | 初期値 |
| 周波数切替指定 | 指定周波数固定       | 「使用チャンネル指定」で有効にしたチャンネルのうち、「開始」で指定したチャンネルで動作する設定です。 | ○   |
| 使用チャンネル | 5 /11 /17 /23 | 有効にしたチャンネルを使用します。                                  | 5   |

| アンテナ設定       |      |                                                                              |     |
|--------------|------|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 設定項目         | 設定内容 |                                                                              |     |
|              | 設定値  | 説明                                                                           | 初期値 |
| アンテナ自動切替     | 無効   | 有効に設定すると、外部アンテナ接続数を 0 以外に設定したアンテナのうち、現在接続されているアンテナ番号から小さい順に切り替えます。           |     |
|              | 有効   |                                                                              | ○   |
| 外部アンテナ ID 出力 | 無効   | 有効に設定すると、アンテナ番号がレスポンスに含まれます。                                                 |     |
|              | 有効   |                                                                              | ○   |
| 外部アンテナ接続数    |      |                                                                              |     |
| ANT1         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 1   |
| ANT2         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 1   |
| ANT3         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 1   |
| ANT4         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 1   |
| ANT5         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 4   |
| ANT6         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 0   |
| ANT7         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 0   |
| ANT8         | 0～32 | 外部アンテナ接続数を設定します。設定できる外部アンテナ数は 1～32 本(※1)です。<br>0 を設定すると、自動読取モード時に読み取りを行いません。 | 0   |
| 内部アンテナ番号     | 0～7  | 出力する内部アンテナ番号(AT1-ANT8)を設定します。                                                | 0   |
| 外部アンテナ番号     | 0～31 | 出力する外部アンテナ番号(0-31)を設定します。                                                    | 0   |

※1：UTR-G001AS では切替できる外部アンテナ数は初期値固定となります。

| 読取設定                                                     |         |                                              |                                                              |             |  |
|----------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------|--|
| 設定項目                                                     |         | 設定内容                                         |                                                              |             |  |
|                                                          |         | 設定値                                          | 説明                                                           | 初期値         |  |
| 読み取りモード                                                  |         | コマンドモード                                      | 上位機器からのコマンドに従って処理を実行するモードです。リーダーライタの設定確認、変更などを行うことができます。     | ○           |  |
|                                                          |         | UHF 連続インベントリモード                              | RF タグの EPC(UII)を、上位機器と非同期で繰り返し読み取るモードです。                     |             |  |
|                                                          |         | UHF 連続インベントリリードモード                           | RF タグの EPC(UII)と指定したエリアのデータを、上位機器と非同期で繰り返し読み取るモードです。         |             |  |
| Q 値の自動 UP/DOWN 機能                                        |         | 無効                                           | インベントリ処理を行う際のスロット数を動的に切り替えます。(アンチコリジョン処理の高速化) ※2             |             |  |
|                                                          |         | 有効                                           |                                                              | ○           |  |
| Select コマンド使用                                            |         | 使用しない                                        | Select コマンドを発行します。 ※2                                        | ○           |  |
|                                                          |         | 使用する                                         |                                                              |             |  |
| ブザー出力                                                    |         | 鳴らさない                                        | 起動時、および、自動読み取りモード時に RF タグを読み取った場合のブザーの鳴動設定です。                | ○           |  |
|                                                          |         | 鳴らす                                          |                                                              |             |  |
| アンチコリジョン機能                                               |         | 使用しない                                        | インベントリ処理の際にアンチコリジョン機能を有効にします。 ※2                             |             |  |
|                                                          |         | 使用する                                         |                                                              | ○           |  |
| Inventory の Target A/B 自動切替                              |         | 使用しない                                        | インベントリ処理の際に Target A/B 自動切り替えを有効にします。 ※2                     |             |  |
|                                                          |         | 使用する                                         |                                                              | ○           |  |
| Q 値設定                                                    | 開始 Q 値  | 0～15                                         | インベントリ処理を行う際の開始スロット数を設定します。                                  | 3           |  |
|                                                          | 最小 Q 値  | 0～15                                         | 「Q 値の自動 UP/DOWN 機能」を[有効]にした場合の Q 値の下限値です。                    | 1           |  |
|                                                          | 最大 Q 値  | 0～15                                         | 「Q 値の自動 UP/DOWN 機能」を[有効]にした場合の Q 値の上限値です。                    | 8           |  |
| UHF_InventoryRead コマンドまたは UHF 連続インベントリリードモード時の設定をおこないます。 |         |                                              |                                                              |             |  |
| インベントリリード設定                                              | TID 付加  | 付加しない                                        | EPC(UII)と指定 MemBank の読み取りデータに加えて、TID データを追加読み取りするかどうかを指定します。 | ○           |  |
|                                                          |         | 付加する                                         |                                                              |             |  |
|                                                          | MemBank | RF タグの読み取るメモリ領域を指定します。 ※2                    |                                                              |             |  |
|                                                          |         | 00: Reserved                                 | Reserved 領域                                                  |             |  |
|                                                          |         | 01: EPC/UII                                  | EPC(UII)領域                                                   |             |  |
|                                                          |         | 10: TID                                      | TID 領域                                                       | ○           |  |
|                                                          |         | 11: User                                     | User 領域                                                      |             |  |
|                                                          | 読取アドレス  | [00000000]h～[FFFFFFF]h                       | 指定 MemBank の読み取り開始アドレスを設定します。                                | [00000000]h |  |
| 読取 Word 数                                                | 0～32    | 指定 MemBank を読み取るメモリのサイズをワード長(2 バイト単位)で指定します。 | 2                                                            |             |  |
| インベントリリトライ回数                                             |         | 0～16                                         | インベントリ処理をする際のリトライ回数です。                                       | 0           |  |
| リードライトリトライ回数                                             |         | 0～16                                         | リードライト処理をする際のリトライ回数です。                                       | 0           |  |

※2：詳細は「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書」参照

| 出力設定            |        |                            |     |
|-----------------|--------|----------------------------|-----|
| 設定項目            | 設定内容   |                            |     |
|                 | 設定値    | 説明                         | 初期値 |
| キャリア出力レベル [dBm] | 10～30  | キャリア出力(RF 送信信号)のレベルを指定します。 | 30  |
| キャリア出力時間 [msec] | 1～4000 | キャリア送信時間を[msec]単位で設定します。   | 1   |

| EPC データ                      |      |                                                                                 |     |
|------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 設定項目                         | 設定内容 |                                                                                 |     |
|                              | 設定値  | 説明                                                                              | 初期値 |
| EPC(UII)のバッファリング処理           | 行わない | 1 回の Inventory 処理において同じ内容のデータが複数回読み取りされた場合に、重複してデータを返すかどうかを設定します。               | ○   |
|                              | 行う   |                                                                                 |     |
| 自動読み取りモード時の読み取りサイクル終了時のレスポンス | 返さない | 1 回の Inventory 処理の終了時にレスポンスを返すかどうかの設定をおこないます。<br>※「自動読み取りモード」時に有効な設定です。         | ○   |
|                              | 返す   |                                                                                 |     |
| アンテナ自動切替終了時のレスポンス            | 返さない | アンテナ切替使用時に、全てのアンテナの切り替えが終了した時にレスポンスを返すかどうかの設定をおこないます。<br>※「自動読み取りモード」時に有効な設定です。 | ○   |
|                              | 返す   |                                                                                 |     |
| キャリアセンスにかかった時のレスポンス          | 返さない | キャリアセンスにかかった場合に、キャリア検知時のレスポンスを返すかどうかの設定をおこないます。<br>※「自動読み取りモード」時に有効な設定です。       |     |
|                              | 返す   |                                                                                 | ○   |

| フィルタ設定      |           |                                                                                                    |     |
|-------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 設定項目        | 設定内容      |                                                                                                    |     |
|             | 設定値       | 説明                                                                                                 | 初期値 |
| RSSI フィルタ機能 | 無効        | [有効]に設定すると、読み取りした RF タグの RSSI 値が、指定した RSSI 値より小さい場合は、リーダーから上位機器側へ RF タグ読み取りのレスポンスを返さなくなります。        | ○   |
|             | 有効        |                                                                                                    |     |
| RSSI 値      | -128～+127 | RSSI フィルタ機能で使用する RSSI の閾値です。<br>「RSSI フィルタ機能」が[有効]の場合、RSSI 値が本設定値より小さい RF タグのレスポンスは、上位機器に返らなくなります。 | -65 |

| フラッシュ設定                                       |       |                                                                |     |
|-----------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------|-----|
| 設定項目                                          | 設定内容  |                                                                |     |
|                                               | 設定値   | 説明                                                             | 初期値 |
| BlockWrite コマンド<br>タイムアウト時間<br>[msec]         | 0～255 | リーダーライタから RF タグへ[BlockWrite]コマンドを実行した時のタイムアウト時間の設定をおこないません。    | 20  |
| Write コマンド<br>タイムアウト時間<br>[msec]              | 0～255 | リーダーライタから RF タグへ[Write]コマンドを実行した時のタイムアウト時間の設定をおこないません。         | 20  |
| UHF_BlockWrite2<br>コマンド<br>タイムアウト時間<br>[msec] | 0～255 | 上位機器からリーダーライタへ[UHF_BlockWrite2]コマンドを実行した時のタイムアウト時間の設定をおこないません。 | 20  |
| Read コマンド<br>タイムアウト時間<br>[msec]               | 0～255 | リーダーライタから RF タグへ[Read]コマンドを実行した時のタイムアウト時間の設定をおこないません。          | 20  |

## 7.2 読み取り設定

| インベントリコマンド設定      |                                                                                                                                        |                                                                                   |     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 設定項目              | 設定内容                                                                                                                                   |                                                                                   |     |
|                   | 設定値                                                                                                                                    | 説明                                                                                | 初期値 |
| Session 値         | Inventory 処理をおこなう際に、RF タグが持つ 4 つの Session のうち、どの Session の Inventoried フラグを参照するかを選択します。<br>※詳細は「UTR 通信プロトコル説明書」参照                      |                                                                                   |     |
|                   | 00: S0                                                                                                                                 | 次回給電時、毎回 A で起電<br>A,B の遷移についての時間制約はありません。                                         | ○   |
|                   | 01: S1                                                                                                                                 | 給電状態で、A または B を 500msec～5s 保持し、その後 B または A に遷移することを繰り返します。                        |     |
|                   | 10: S2                                                                                                                                 | 給電 OFF 後も 2s 以上、A もしくは B を保持します。保持時間経過後に給電すると A で起電します。<br>※タグにより保持時間は異なります。      |     |
|                   | 11: S3                                                                                                                                 |                                                                                   |     |
| Target 値          | Inventory 処理をおこなう際に、RF タグの対象となる Session の Inventoried フラグの値が、A または B のどちらの場合に読み取り対象とするかを指定します。                                         |                                                                                   |     |
|                   | 0: A                                                                                                                                   | A の RF タグを読み取り対象とします。                                                             | ○   |
|                   | 1: B                                                                                                                                   | B の RF タグを読み取り対象とします。                                                             |     |
| Sel 値             | リーダライタからの Query コマンドに応答を返す RF タグを選択します。                                                                                                |                                                                                   |     |
|                   | 00:ALL                                                                                                                                 | 全てのタグが反応します。                                                                      | ○   |
|                   | 01:ALL                                                                                                                                 |                                                                                   |     |
|                   | 10:~SL                                                                                                                                 | Deassert SL:<br>SL フラグが[Reset]の RF タグを選択します。                                      |     |
|                   | 11:SL                                                                                                                                  | Assert SL:<br>SL フラグが[Set]の RF タグを選択します。                                          |     |
| M 値               | RF タグからの応答信号の符号化方式を指定します。M の数字が小さいほど読み取り速度が向上しますが、読み抜けが発生する確率が大きくなります。<br>※本機種では[M4]のみ設定できます。                                          |                                                                                   |     |
|                   | M1                                                                                                                                     | 電波暗室などの読み取り環境が安定している場合に設定します。                                                     |     |
|                   | M2                                                                                                                                     |                                                                                   |     |
|                   | M4                                                                                                                                     | 使用する RF タグや周囲の電波環境が良く、高速に読み取りする場合に設定します。                                          | ○   |
|                   | M8                                                                                                                                     | 安定した読み取りを行う場合に設定します。                                                              |     |
| DR                | 8                                                                                                                                      | 分割比(Divide Ratio)を表し、RF タグからリーダライタへ応答を返す際のデータ転送速度に影響します。<br>※本機種では[64/3]のみ設定できます。 | ○   |
|                   | 64/3                                                                                                                                   |                                                                                   |     |
| TText(Pilot tone) | RF タグからの応答のプリアンプル(同期信号)に「pilot tone」を含むかどうかを設定します。RF タグからの応答が不安定な場合に、「pilot tone」を含むことで安定することがあります。<br>※本機種では[Use pilot tone]のみ設定できます。 |                                                                                   |     |
|                   | No pilot tone                                                                                                                          | RF タグからの応答に「pilot tone」を含みません。                                                    |     |
|                   | Use pilot tone                                                                                                                         | RF タグからの応答に「pilot tone」を含みます。                                                     | ○   |

| 連続インベントリリード設定                                    |      |    |     |
|--------------------------------------------------|------|----|-----|
| 設定項目                                             | 設定内容 |    |     |
|                                                  | 設定値  | 説明 | 初期値 |
| 「4.1 リーダ設定」の<br>「読取設定」の<br>UHF 連続インベントリ<br>リード参照 | —    | —  | —   |

| Select 設定（条件追加により Select コマンドを計 8 回まで実行することができます）                |                                   |                                                                  |           |                    |           |     |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|-----|
| 条件追加により Select コマンドを計 8 回まで実行することができます。                          |                                   |                                                                  |           |                    |           |     |
| 1 回目の Select 設定は FLASH データに保存が可能、2 回目以降の Select 設定は RAM に保存されます。 |                                   |                                                                  |           |                    |           |     |
| 設定項目                                                             | 設定内容                              |                                                                  |           |                    |           | 初期値 |
|                                                                  | 設定値                               | 説明                                                               |           |                    |           |     |
| Select1                                                          | UHF_SetSelectParam コマンドの設定内容      |                                                                  |           |                    |           |     |
| Target                                                           | Select コマンドの対象となるフラグを指定します。       |                                                                  |           |                    |           |     |
|                                                                  | 000 : S0                          | Inventoried フラグ(S0)を指定します。                                       |           |                    |           |     |
|                                                                  | 001 : S1                          | Inventoried フラグ(S1)を指定します。                                       |           |                    |           |     |
|                                                                  | 010 : S2                          | Inventoried フラグ(S2)を指定します。                                       |           |                    |           |     |
|                                                                  | 011 : S3                          | Inventoried フラグ(S3)を指定します。                                       |           |                    |           |     |
|                                                                  | 100 : SL                          | SL フラグを指定します。                                                    |           |                    |           | ○   |
| Truncate                                                         | Disable                           | 初期値                                                              |           |                    |           | ○   |
|                                                                  | Enable                            | 未サポート                                                            |           |                    |           |     |
| Action                                                           | Target で指定したフラグに対して行うパラメータです。     |                                                                  |           |                    |           |     |
|                                                                  |                                   | マスク条件が一致                                                         |           | マスク条件が不一致          |           |     |
|                                                                  |                                   | Inventoried<br>フラグ                                               | SL<br>フラグ | Inventoried<br>フラグ | SL<br>フラグ |     |
|                                                                  | 000(0)                            | A にセット                                                           | セット       | B にセット             | リセット      | ○   |
|                                                                  | 001(1)                            | A にセット                                                           | セット       | 何もしない              |           |     |
|                                                                  | 010(2)                            | 何もしない                                                            |           | B にセット             | リセット      |     |
|                                                                  | 011(3)                            | 反転<br>(A→B,B→A)                                                  | 反転        | 何もしない              |           |     |
|                                                                  | 100(4)                            | B にセット                                                           | リセット      | A にセット             | セット       |     |
|                                                                  | 101(5)                            | B にセット                                                           | リセット      | 何もしない              |           |     |
|                                                                  | 110(6)                            | 何もしない                                                            |           | A にセット             | セット       |     |
|                                                                  | 111(7)                            | 何もしない                                                            |           | 反転<br>(A→B,B→A)    | 反転        |     |
| Mem Bank                                                         | Select コマンドのマスク対象となるメモリバンクを指定します。 |                                                                  |           |                    |           |     |
|                                                                  | 00: RFU                           | 予約領域のため使用することができません。                                             |           |                    |           |     |
|                                                                  | 01: EPC/UII                       | EPC 領域                                                           |           |                    |           | ○   |
|                                                                  | 10: TID                           | TID 領域                                                           |           |                    |           |     |
|                                                                  | 11: User                          | User 領域                                                          |           |                    |           |     |
| マスク開始ビット<br>アドレス                                                 | [00000000]h～<br>[FFFFFFF]h        | マスクを開始するビットアドレス                                                  |           |                    |           | 0   |
| マスクビット数                                                          | 0～128                             | マスクするビット数(長さ)                                                    |           |                    |           | 0   |
| Mask                                                             | 16byte(固定)                        | マスクデータを指定します。<br>00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 |           |                    |           |     |

## 7.3 汎用ポート設定

| 汎用ポート設定 (IO1～IO8) |                   |                                                     |    |     |
|-------------------|-------------------|-----------------------------------------------------|----|-----|
| 設定項目              |                   | 設定内容                                                |    |     |
|                   |                   | 設定値                                                 | 説明 | 初期値 |
| 汎用ポート 1           |                   |                                                     |    |     |
| 機能                | LED 制御信号<br>出力ポート | LED 点灯用出力信号<br>RF タグ読み取り時に LED が点灯します。              |    | ○   |
|                   | 汎用ポート             | 汎用入出力ポートで使用します。                                     |    |     |
| 入出力設定             | 入力                | 機能が[汎用ポート]の場合に有効。[入力／出力]の<br>どちらのポートに割り当てるかを設定します。  |    | ○   |
|                   | 出力                |                                                     |    |     |
| 初期値               | 0                 | 機能が[汎用ポート]、かつ、入出力設定が[出力]の<br>場合に有効。起動時の出力初期値を設定します。 |    |     |
|                   | 1                 |                                                     |    | ○   |
| 汎用ポート 2           |                   |                                                     |    |     |
| 機能                | トリガー制御信号<br>入力ポート | トリガー制御信号用の入力ポート                                     |    | ○   |
|                   | 汎用ポート             | 汎用入出力ポートで使用します。                                     |    |     |
| 入出力設定             | 入力                | 機能が[汎用ポート]の場合に有効。[入力／出力]の<br>どちらのポートに割り当てるかを設定します。  |    | ○   |
|                   | 出力                |                                                     |    |     |
| 初期値               | 0                 | 機能が[汎用ポート]、かつ、入出力設定が[出力]の<br>場合に有効。起動時の出力初期値を設定します。 |    |     |
|                   | 1                 |                                                     |    | ○   |
| 汎用ポート 3           |                   |                                                     |    |     |
| 機能                | エラー制御信号<br>出力ポート  | 自動読み取りモード時の読み取りエラー信号として<br>使用します。                   |    | ○   |
|                   | 汎用ポート             | 汎用入出力ポートで使用します。                                     |    |     |
| 入出力設定             | 入力                | 機能が[汎用ポート]の場合に有効。[入力／出力]の<br>どちらのポートに割り当てるかを設定します。  |    | ○   |
|                   | 出力                |                                                     |    |     |
| 初期値               | 0                 | 機能が[汎用ポート]、かつ、入出力設定が[出力]の<br>場合に有効。起動時の出力初期値を設定します。 |    |     |
|                   | 1                 |                                                     |    | ○   |
| 汎用ポート 4           |                   |                                                     |    |     |
| 入出力設定             | 入力                | [入力／出力]のどちらのポートに割り当てるかを<br>設定します。                   |    |     |
|                   | 出力                |                                                     |    | ○   |
| 初期値               | 0                 | 入出力設定が[出力]の場合に有効。起動時の出力<br>初期値を設定します。               |    | ○   |
|                   | 1                 |                                                     |    |     |
| 汎用ポート 5           |                   |                                                     |    |     |
| 入出力設定             | 入力                | [入力／出力]のどちらのポートに割り当てるかを<br>設定します。                   |    |     |
|                   | 出力                |                                                     |    | ○   |
| 初期値               | 0                 | 入出力設定が[出力]の場合に有効。起動時の出力<br>初期値を設定します。               |    | ○   |
|                   | 1                 |                                                     |    |     |

| 汎用ポート設定 (IO1～IO8) |              |                                                 |    |     |
|-------------------|--------------|-------------------------------------------------|----|-----|
| 設定項目              |              | 設定内容                                            |    |     |
|                   |              | 設定値                                             | 説明 | 初期値 |
| 汎用ポート 6           |              |                                                 |    |     |
| 入出力設定             | 入力           | 機能が[汎用ポート]の場合に有効。[入力／出力]のどちらのポートに割り当てるかを設定します。  |    |     |
|                   |              |                                                 | ○  |     |
|                   | 出力           | 機能が[汎用ポート]、かつ、入出力設定が[出力]の場合に有効。起動時の出力初期値を設定します。 | ○  |     |
|                   |              |                                                 |    |     |
| 初期値               | 0            |                                                 | ○  |     |
|                   | 1            |                                                 |    |     |
| 汎用ポート 7           |              |                                                 |    |     |
| 機能                | ブザー制御信号出力ポート | ブザー制御信号の出力ポートとして使用します。                          | ○  |     |
|                   | 汎用ポート        | 汎用入出力ポートで使用します。                                 |    |     |
| 入出力設定             | 入力           | 機能が[汎用ポート]の場合に有効。[入力／出力]のどちらのポートに割り当てるかを設定します。  | ○  |     |
|                   | 出力           |                                                 |    |     |
| 初期値               | 0            | 機能が[汎用ポート]、かつ、入出力設定が[出力]の場合に有効。起動時の出力初期値を設定します。 |    |     |
|                   | 1            |                                                 | ○  |     |
| 汎用ポート 8           |              |                                                 |    |     |
| 入出力設定             | 入力           | [入力／出力]のどちらのポートに割り当てるかを設定します。                   | ○  |     |
|                   | 出力           |                                                 |    |     |
| 初期値               | 0            | 入出力設定が[出力]の場合に有効。起動時の出力初期値を設定します。               |    |     |
|                   | 1            |                                                 | ○  |     |

## 7.4 拡張ポート設定

| 拡張ポート設定 (EXIO1～IO8) |      |                                   |  |     |
|---------------------|------|-----------------------------------|--|-----|
| 設定項目                | 設定内容 |                                   |  |     |
|                     | 設定値  | 説明                                |  | 初期値 |
| 拡張ポート 1～8 (汎用ポート)   |      |                                   |  |     |
| 入出力設定               | 入力   | [入力／出力]のどちらのポートに割り当てるかを設定します。     |  | ○   |
|                     | 出力   |                                   |  |     |
| 初期値                 | 0    | 入出力設定が[出力]の場合に有効。起動時の出力初期値を設定します。 |  |     |
|                     | 1    |                                   |  | ○   |

## 7.5 トリガ読み取りモードの設定

| トリガ読み取りモードの設定 |            |                        |     |
|---------------|------------|------------------------|-----|
| 設定項目          | 設定内容       |                        |     |
|               | 設定値        | 説明                     | 初期値 |
| トリガモード        | トリガモード OFF | トリガモードの OFF/ON を設定します。 | ○   |
|               | トリガモード ON  |                        |     |

## 7.6 RSSI フィルタ設定

| RSSI フィルタ設定                |                             |                                                                                       |                                                          |     |
|----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----|
| 設定項目                       |                             | 設定内容                                                                                  |                                                          |     |
|                            |                             | 設定値                                                                                   | 説明                                                       | 初期値 |
| 動作設定                       |                             |                                                                                       |                                                          |     |
|                            | 判定対象データ                     | 指定 MemBank                                                                            | RSSI フィルタの判定対象とする「RF タグ読み取りデータ領域」を指定します。                 | ○   |
|                            |                             | TID                                                                                   |                                                          |     |
|                            | 条件不一致データ                    | 返さない(破棄)                                                                              | 有効なすべての RSSI フィルタと一致しなかった RF タグデータを、上位機器に返すか破棄するかを指定します。 | ○   |
|                            |                             | 返す                                                                                    |                                                          |     |
| RSSI フィルタ設定（フィルタ No.01～10） |                             |                                                                                       |                                                          |     |
| フィルタ処理                     | 無効                          | このフィルタ No の設定が有効かどうか指定します。                                                            | ○                                                        |     |
|                            | 有効                          |                                                                                       |                                                          |     |
| マスク値                       | [00000000]h～<br>[FFFFFFFF]h | マスク条件（比較するビット）の指定を行います。<br>RF タグから読み取った判定対象データの先頭 4 バイトと、本マスク値を AND 処理してマスクデータを生成します。 | [FFFFFFFF]h                                              |     |
| 比較データ                      | 4Byte                       | マスク値から生成されたマスクデータと、本比較データを照合し、一致した場合に RSSI フィルタの対象となります。                              | [00000000]h                                              |     |
| RSSI 閾値                    | -128～+127                   | 対象となった RF タグデータの RSSI 値と、本 RSSI 閾値を比較し、閾値以上の RSSI 値を持つデータだけがリーダーライタから上位機器に返ります。       | -65                                                      |     |

## 7.7 アンテナ個別送信出力設定

| アンテナ個別送信出力設定              |             |                           |       |
|---------------------------|-------------|---------------------------|-------|
| 設定項目                      | 設定内容        |                           |       |
|                           | 設定値         | 説明                        | 初期値   |
| アンテナ個別送信出力設定              | 無効          | アンテナ個別送信出力設定の有効/無効を設定します。 | ○     |
|                           | 有効          |                           |       |
| 各アンテナの送信出力設定値 (Ch0～ch255) | 10dBm～30dBm | 各アンテナの送信出力値を設定します。        | 30dBm |

## 7.8 ゲートアンテナ専用設定一覧

| ブザー／音声設定   |                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 設定項目       | 設定内容 (■：出荷時設定)                                                                                                                                                                                                                                             | 備考 |
| 音の選択       | ■ブザー □音声                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| 入側のブザー音    | ■ピー<br>□ピッピッピッピ<br>□ピピピピピピピ<br>□ピーピピピー                                                                                                                                                                                                                     |    |
| 入側のブザー機能   | □OFF ■ON                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| 出側のブザー音    | □ピー<br>■ピッピッピッピ<br>□ピピピピピピピ<br>□ピーピピピー                                                                                                                                                                                                                     |    |
| 出側のブザー機能   | □OFF ■ON                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| エラー時のブザー音  | □ピー<br>□ピッピッピッピ<br>■ピピピピピピピ<br>□ピーピピピー                                                                                                                                                                                                                     |    |
| エラー時のブザー機能 | ■OFF □ON                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| 音声再生回数     | □0 ■1                                                                                                                                                                                                                                                      |    |
| 入側の音声      | □おはようございます。<br>□お疲れ様でした。<br>□いってらっしゃい。<br>□おかえりなさい。<br>□ピンポンパンポン(音階：右上り)<br>□ピンポンパンポン(音階：右下り)<br>□ウー<br>□ピンポンパンポン(音階：右上り)<br>□カウンタまでお戻りください。<br>□不正持ち出しです。<br>□カウンタまでお戻りください。<br>□カード読取りエラーです。<br>□ここから先は立入禁止です。<br>■ピー<br>□ピッピッピッピ<br>□ピピピピピピピ<br>□ピーピピピー |    |
| 出側の音声      | 選択肢は「入側の音声」と同じ。<br>■ピッピッピッピ                                                                                                                                                                                                                                |    |
| エラー時の音声    | 選択肢は「入側の音声」と同じ。<br>■ピーピピピー                                                                                                                                                                                                                                 |    |
| 音声スピーカの音量  | ■0 (0～8)                                                                                                                                                                                                                                                   |    |

| タグ読取時のランプ設定      |                                                                                                                                         |                                |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 設定項目             | 設定内容 (■：出荷時設定)                                                                                                                          | 備考                             |
| 入側のランプ           | <input type="checkbox"/> 消灯<br><input checked="" type="checkbox"/> 点滅<br><input type="checkbox"/> 点灯<br><input type="checkbox"/> フラッシング |                                |
| 出側のランプ           | <input type="checkbox"/> 消灯<br><input checked="" type="checkbox"/> 点滅<br><input type="checkbox"/> 点灯<br><input type="checkbox"/> フラッシング |                                |
| エラー時のランプ         | <input checked="" type="checkbox"/> 消灯<br><input type="checkbox"/> 点滅<br><input type="checkbox"/> 点灯<br><input type="checkbox"/> フラッシング |                                |
| ブザー&ランプ連続動作設定    | ■OFF <input type="checkbox"/> ON                                                                                                        |                                |
| ブザー&ランプ時間のベースタイム | <input type="checkbox"/> 0.25s ■0.5s <input type="checkbox"/> 1.0s <input type="checkbox"/> 10s                                         |                                |
| ブザー&ランプ時間の倍率     | ■3 (0～15)                                                                                                                               |                                |
| タグ読取時のランプ点灯色     | ■赤 <input type="checkbox"/> 緑 <input type="checkbox"/> 青 <input type="checkbox"/> 白                                                     | ・1色のみ選択<br>・ランプ常時点灯モードと同色は指定不可 |

| ランプ常時点灯モード時のランプ設定     |                                                                                                         |                                    |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 設定項目                  | 設定内容 (■：出荷時設定)                                                                                          | 備考                                 |
| ランプ常時点灯モードの対象アンテナ     | メイン <input type="checkbox"/> 非点灯 ■点灯                                                                    |                                    |
|                       | サブ <input type="checkbox"/> 非点灯 ■点灯                                                                     |                                    |
| ランプ常時点灯モードの点灯制御方法     | <input checked="" type="checkbox"/> 単色発光 (ポート制御)<br><input type="checkbox"/> 多色発光 (PWM制御)               |                                    |
| ランプ常時点灯モードの点灯色 (単色発光) | <input type="checkbox"/> 赤 ■緑 <input type="checkbox"/> 青 <input type="checkbox"/> 白<br>(※読取表示と同色は指定不可)  | ・1色のみ選択<br>・タグ読取時と同色は指定不可          |
| ランプ常時点灯モード            | ■消灯 <input type="checkbox"/> 点滅 <input type="checkbox"/> 点灯                                             |                                    |
| ランプ常時点灯モード点滅時の点灯時間    | ■1秒 <input type="checkbox"/> 2秒 <input type="checkbox"/> 3秒 <input type="checkbox"/> 4秒                 |                                    |
| ランプ常時点灯モード点滅時の消灯時間    | ■0.5秒 <input type="checkbox"/> 1秒 <input type="checkbox"/> 1.5秒 <input type="checkbox"/> 2秒             |                                    |
| 多色発光の明るさ設定            | 赤：0                      設定範囲 1～10 (点灯)<br>緑：10                      0                      (消灯)<br>青：0 | ・複数色を指定することで混色可能<br>・タグ読取時と同色は指定不可 |

| 赤外線センサー設定           |                         |    |
|---------------------|-------------------------|----|
| 設定項目                | 設定内容 (■：出荷時設定)          | 備考 |
| 赤外線センサー動作モード        | ■入出用                    |    |
| 赤外線センサー遮蔽方向         | ■順方向 □逆方向               |    |
| 通過時の読み取り有効時間のベースタイム | ■0.25s □0.5s □1.0s □10s |    |
| 通過時の読み取り有効時間の倍率     | ■3 (0～15)               |    |
| 赤外線センサー休止時間         | ■0s □0.5s □1.0s □2.0s   |    |
| 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 □ON                |    |

| 外部リレー設定        |                         |    |
|----------------|-------------------------|----|
| 設定項目           | 設定内容 (■：出荷時設定)          | 備考 |
| 外部リレー出力連続動作設定  | ■OFF □ON                |    |
| 外部リレー出力のベースタイム | □0.25s ■0.5s □1.0s □10s |    |
| 外部リレー出力の倍率     | ■0 (0～15)               |    |

| タグ通過判定用パラメータ設定       |                                                                                                                                                                                                                                        |    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 設定項目                 | 設定内容 (■：出荷時設定)                                                                                                                                                                                                                         | 備考 |
| 通過判定モード              | <input type="checkbox"/> 無効<br><input type="checkbox"/> 入判定の通知コマンドのみ返す<br><input checked="" type="checkbox"/> 出判定の通知コマンドのみ返す<br><input type="checkbox"/> 入出判定両方の通知コマンドを返す<br><input type="checkbox"/> 自動読み取りレスポンスと<br>入出判定両方の通知コマンドを返す |    |
| 判定方式                 | <input type="checkbox"/> 移動体検知無効<br><input checked="" type="checkbox"/> 移動体検知有効 (簡易)<br><input type="checkbox"/> 移動体検知有効                                                                                                               |    |
| 通過判定時の入側のブザー/ランプ制御   | ■OFF □ON                                                                                                                                                                                                                               |    |
| 通過判定時の出側のブザー/ランプ制御   | □OFF ■ON                                                                                                                                                                                                                               |    |
| タグ読取時のブザー/ランプ制御      | ■OFF □ON                                                                                                                                                                                                                               |    |
| RSSI 下限設定            | □OFF ■ON                                                                                                                                                                                                                               |    |
| RSSI 下限閾値設定          | ■-60(-100～0)                                                                                                                                                                                                                           |    |
| RSSI 上限設定            | □OFF ■ON                                                                                                                                                                                                                               |    |
| RSSI 上限閾値設定          | ■-50(-100～0)                                                                                                                                                                                                                           |    |
| 静止タグ用 RSSI 設定        | □OFF ■ON                                                                                                                                                                                                                               |    |
| 静止タグ用 RSSI 閾値設定      | ■-45(-100～0)                                                                                                                                                                                                                           |    |
| メインアンテナの RSSI オフセット値 | ■0(0～100)                                                                                                                                                                                                                              |    |
| サブアンテナの RSSI オフセット値  | ■0(0～100)                                                                                                                                                                                                                              |    |

| 人数カウント設定        |                                                           |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|----|
| 設定項目            | 設定内容 (■：出荷時設定)                                            | 備考 |
| 人数カウント (入側)     | ■無効 □有効                                                   |    |
| 人数カウント (出側)     | ■無効 □有効                                                   |    |
| 人数カウント値の 1/2 設定 | ■無効 □有効                                                   |    |
| カウント値の自動送信モード   | ■自動送信無し<br>□通路通過毎に送信<br>□送信間隔毎に送信<br>□送信間隔毎に送信およびカウントリセット |    |
| 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 (1～255)                                                |    |

| 各種設定            |                |    |
|-----------------|----------------|----|
| 設定項目            | 設定内容 (■：出荷時設定) | 備考 |
| ブザー&ランプ&リレー自動制御 | ■OFF           |    |

---

## 変更履歴

| Ver No | 日付        | 内容          |
|--------|-----------|-------------|
| 1.00   | 2025/3/31 | 新規作成        |
| 1.01   | 2025/5/15 | ROM バージョン更新 |
|        |           |             |
|        |           |             |
|        |           |             |
|        |           |             |
|        |           |             |
|        |           |             |
|        |           |             |
|        |           |             |

---

---

タカヤ株式会社 RF 事業部

[URL] <https://www.takaya.co.jp/>

[Mail] [rfid@takaya.co.jp](mailto: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。