

# 接点入出力機能の利用方法

発行日 2025年4月21日  
Ver 1.00

タカヤ株式会社

マニュアル番号 : TDR-OTH-DIDO-100

---

# はじめに

このたびは、弊社製品をご利用いただき、誠にありがとうございます。

本書は、製品の接点入出力機能の利用方法の方法について記載しています。

---

# 目次

<b>第1章</b>	<b>対象機種</b>	<b>1</b>
1.1	対象機種	2
<b>第2章</b>	<b>接点入出力端子接続例</b>	<b>3</b>
2.1	接点出力端子接続例	4
2.2	接点入力端子接続例	5
<b>第3章</b>	<b>接点入出力の設定と制御</b>	<b>6</b>
3.1	接点出力の制御	7
3.2	接点入力の確認	8
<b>第4章</b>	<b>制御フロー例</b>	<b>9</b>
4.1	接点出力端子制御フロー例	10
4.2	接点入力端子制御フロー例	11
<b>変更履歴</b>		<b>12</b>

---

# 第1章 対象機種

---

本章では、対象機種について説明します。

---

## 1.1 対象機種

接点入出力機能を使用可能な機器は下表の通りです。

分類	型式
UTR シリーズ	UTR-SUN02-8CH
	UTR-SUN02V-8CH

---

## 第2章 接点入出力端子接続例

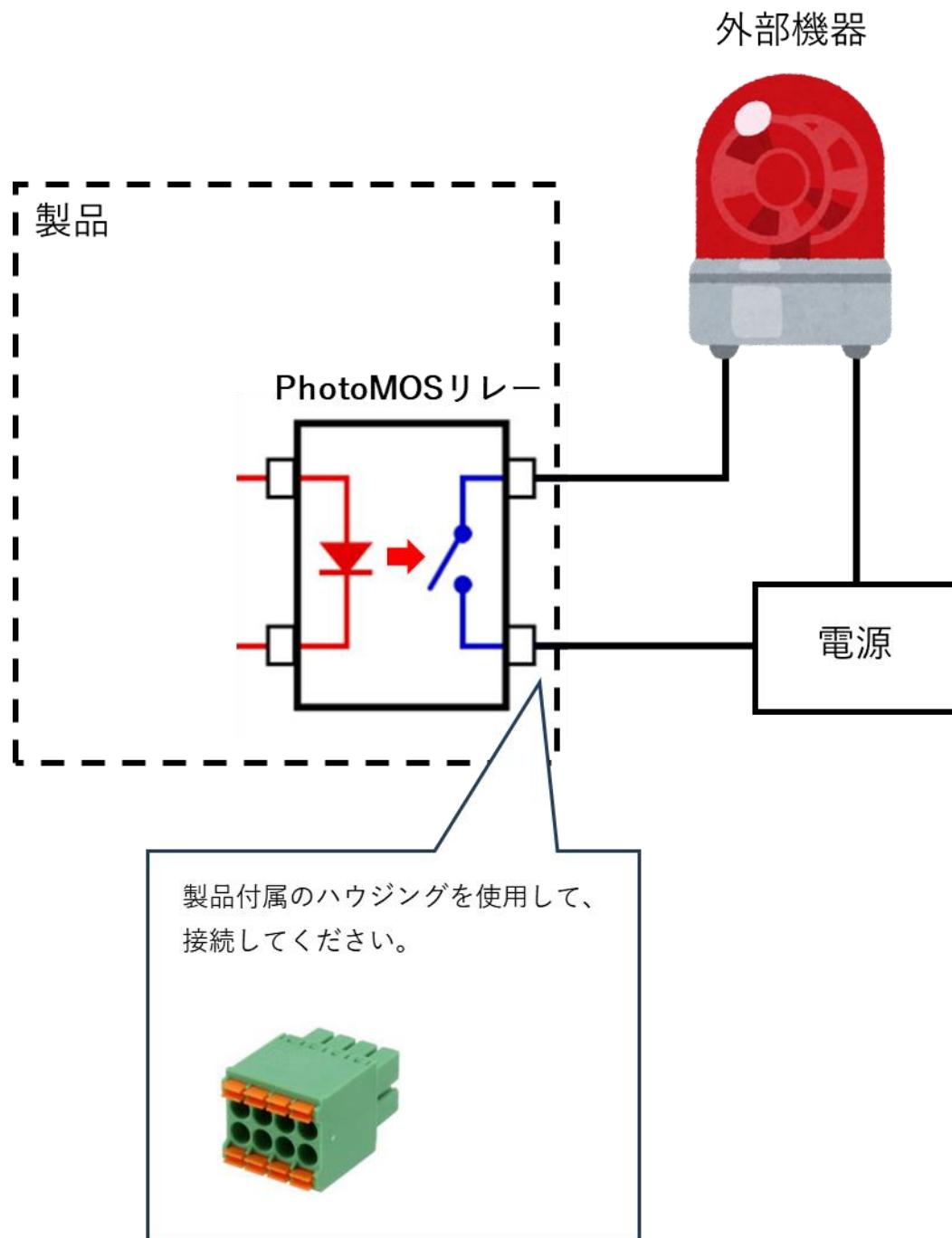
本章では、接点入出力端子の接続例について説明します。

---

## 2.1 接点出力端子接続例

製品の無電圧接点出力端子に外部機器を接続し、拡張ポートを制御することで、外部機器(パトランプ、ブザー等)を駆動することができます。

<外部機器接続例>

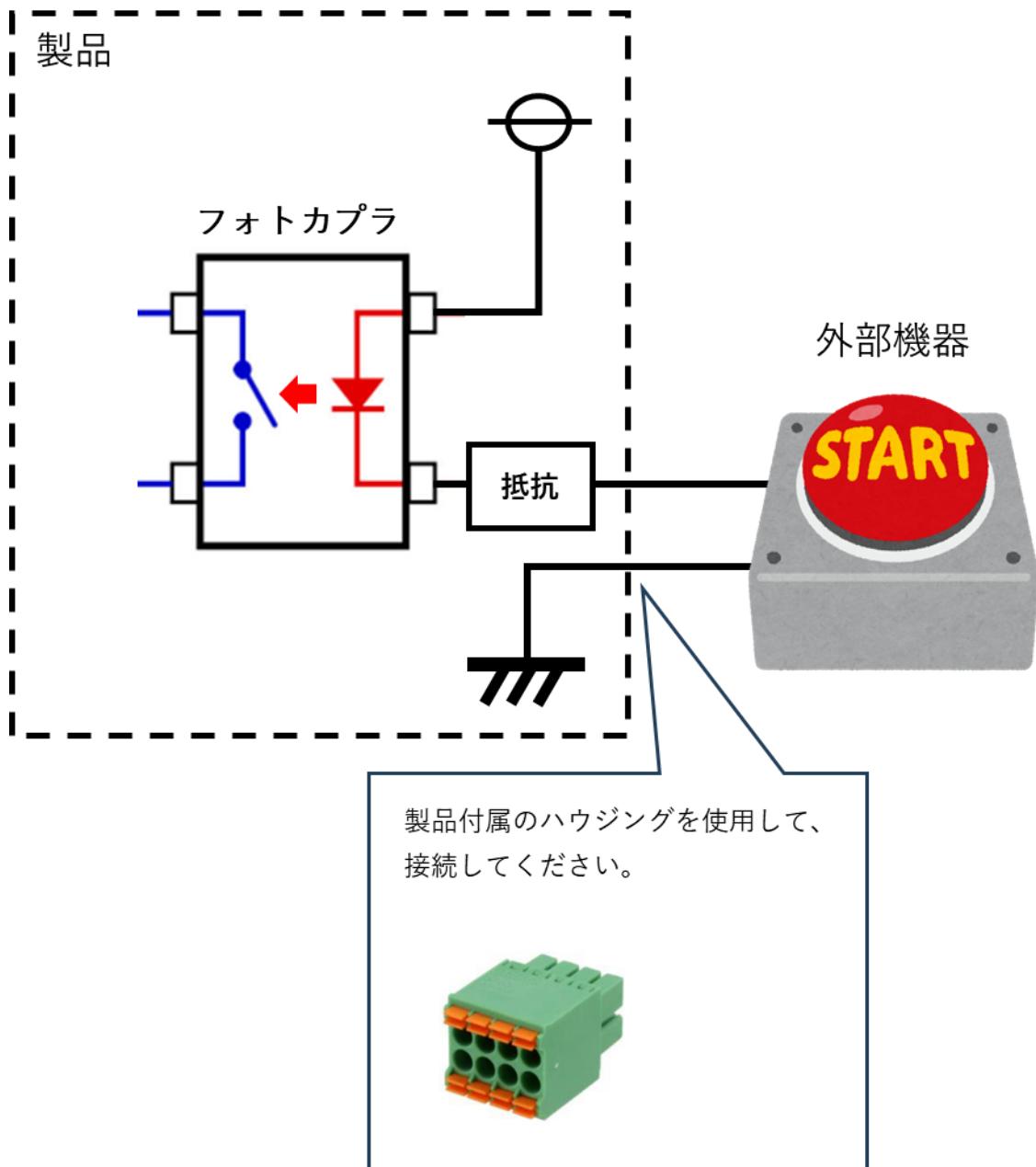


※コネクタのピンアサインについては、製品の仕様書または取扱説明書をご確認ください。

## 2.2 接点入力端子接続例

製品の無電圧接点入力端子に外部機器を接続し、拡張ポートの値を読み取ることで、外部装置(スイッチ等)の接点状態(ON/OFF)を確認することができます。

<外部機器接続例>



※コネクタのピンアサインについては、製品の仕様書または取扱説明書をご確認ください。

---

## 第3章 接点入出力の設定と制御

---

本章では、接点入出力の設定および制御方法について説明します。

---

## 3.1 接点出力の制御

リーダライタの接点出力は、各接点出力に対応した「拡張ポート」を介して状態の制御が可能です。

例) リーダライタ「UTR-SUN02-8CH」の場合、接点出力には「拡張ポート1～4」が使用されます。

※ 詳細については、各リーダライタの取扱説明書をご参照ください。

### (1) 拡張ポートの事前設定（準備）

接点出力の状態を制御するには、リーダライタのFLASH設定において、対象の拡張ポートが以下のように設定されている必要があります。

- 入出力設定 : 出力
- 初期値 : 0

### (2) 拡張ポートの制御方法

拡張ポートの出力値は、リーダライタへの「拡張ポート値の書き込み」コマンドにより制御します。このコマンドを使用することで、各拡張ポートの出力値（0: Low または 1: High）を個別に設定できます。

※ コマンドの詳細については「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書」をご参照ください。

### (3) 出力値と接点状態の対応関係

拡張ポートの出力値	接点出力の状態
0 (Low)	OFF (Open)
1 (High)	ON (Close)

## 3.2 接点入力の確認

リーダライタの接点入力は、各接点入力に対応した「拡張ポート」を介して状態の確認が可能です。

例) リーダライタ「UTR-SUN02-8CH」の場合、接点入力には「拡張ポート 5~8」が使用されます。

※ 詳細については、各リーダライタの取扱説明書をご参照ください。

### (1) 拡張ポートの事前設定（準備）

接点入力の状態を取得するには、リーダライタの FLASH 設定において、対象の拡張ポートが以下のように設定されている必要があります。

- 入出力設定 : 入力

### (2) 拡張ポートの制御方法

拡張ポートの入力値は、リーダライタへの「拡張ポート値の読み取り」コマンドにより取得します。このコマンドを使用することで、各拡張ポートの現在の入力値 (0 : Low または 1 : High) を個別に確認することができます。

※ コマンドの詳細については「UTR-S201 シリーズ通信プロトコル説明書」をご参照ください。

### (3) 入力値と接点状態の対応関係

拡張ポートの入力値	接点入力の状態
1 (High)	OFF (Open)
0 (Low)	ON (Close)

---

## 第4章 制御フロー例

本章では、接点入出力端子を用いてリーダライタを制御する際の制御フロー例について説明します。

---

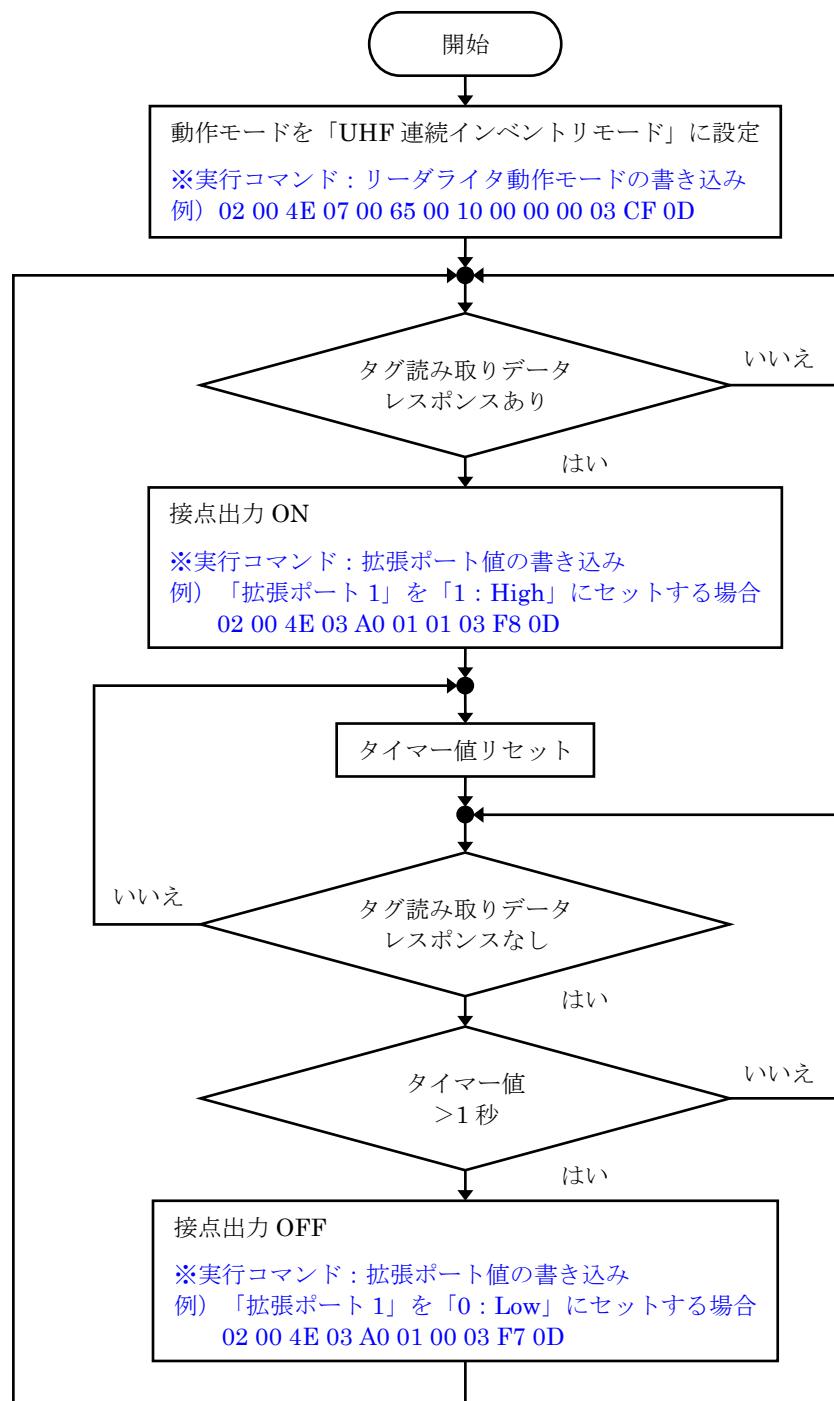
## 4.1 接点出力端子制御フロー例

タグ読み取り時に接点出力を ON にします。

<前提条件>

- リーダライタの動作モードは「UHF 連続インベントリモード」にする
- タグの読み取りデータのレスポンス受信時、接点出力を ON にする
- 接点出力が ON になった後、タグの読み取りデータのレスポンスがない（タグが読み取られない）状態が 1 秒間継続した場合、接点出力を OFF にする

<制御フロー>



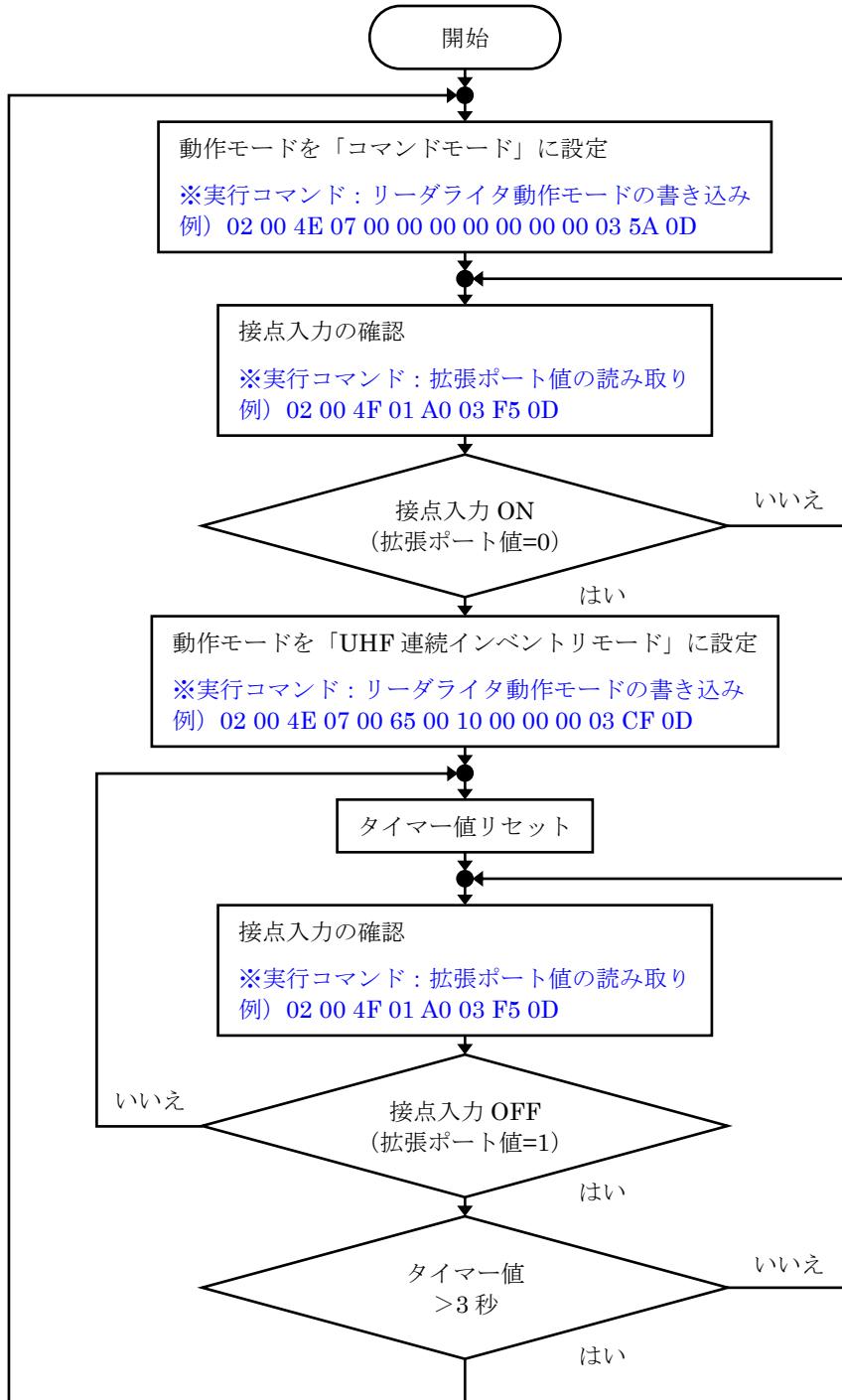
## 4.2 接点入力端子制御フロー例

接点入力 ON 時、一定時間タグ読み取りをおこないます。

<前提条件>

- リーダライタの動作モードは「コマンドモード」にする
- 接点入力が ON になると、動作モードを「UHF 連続インベントリモード」にする
- 接点入力が OFF になり、3秒間経過した場合、動作モードを「コマンドモード」に戻す

<制御フロー>



# 変更履歴

Ver No	日付	内容
1.00	2024/11/7	新規作成

---

---

タカヤ株式会社 RF 事業部  
[URL] <https://www.takaya.co.jp/>  
[Mail] rfid@takaya.co.jp

---

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