

T-O S C 1 3 0 1 1 6

S C R / S T C R / S V C R

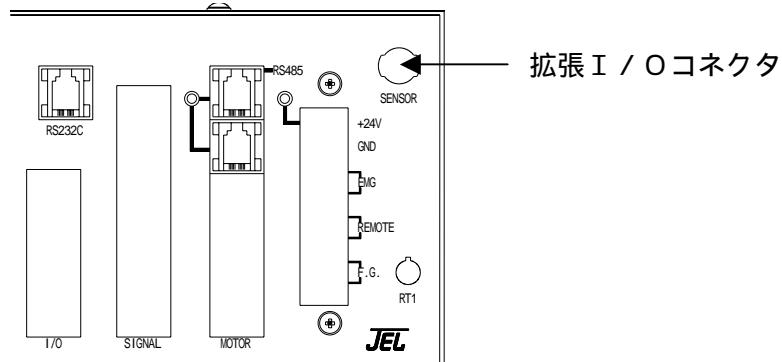
## 拡張 I / O コネクタ (センサコネクタ)

この取扱説明書は、最終的に本製品をお使いになる方の手元に確実に届けられるよう、  
お取り計らい願います。

※製品ご使用の際は、本説明書を必ずご一読頂きました上、  
標準取扱説明書と合わせてご確認ください。

**JEL** 株式会社 ジェーアイエル

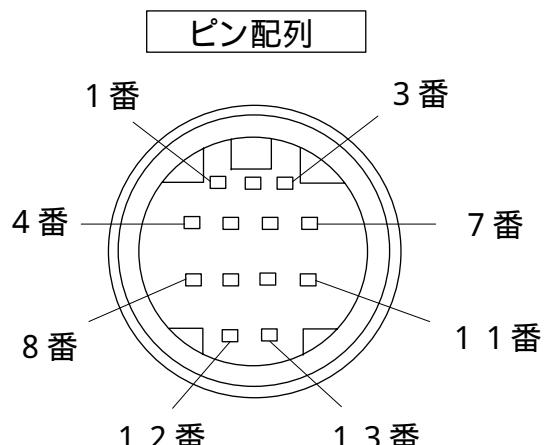
このロボットには、拡張I/Oコネクタから所定の信号を出力する機能がついております。



## 1. コネクタ仕様

### 1.1. S C Rの場合

番号	信号名
1	+ 24 V 電源出力
2	0 V 出力
3	アーム原点センサ出力
4	システムリザーブ
5	圧力センサ信号
6	有無センサ信号
7	アラーム信号
8	ロボット動作中信号
9	システムリザーブ
10	システムリザーブ
11	システムリザーブ
12	システムリザーブ
13	システムリザーブ



コントローラ側コネクタ型式

R P 1 3 A - 1 2 R B - 1 3 P C (ヒロセ)

ケーブル側コネクタ型式

R P 1 3 A - 1 2 P K - 1 3 S C (ヒロセ) 相当品

ケーブル側コネクタ圧着ピン型式

R P 1 3 A - S C - 1 2 2 (ヒロセ) 相当品

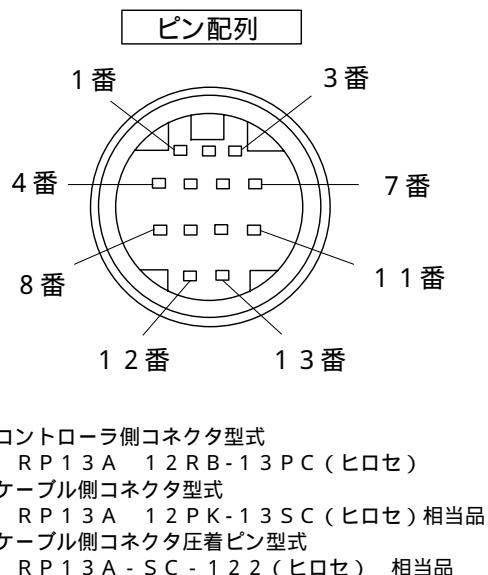
- 当信号はコントローラのモードに関わらず常時出力します。
- ピン番号3～8は出力、ピン番号9～12は入力となります。

\* 信号説明

- ・アーム原点センサ出力 ピン番号 3  
アームの現在パルスが - 64 ~ 256 以下の場合に “ON” となります。  
**! 注意: 本信号は原点サーチ正常終了後、有効となります。**
  
- ・圧力センサ信号 ピン番号 5  
ON : 圧力センサがON  
OFF : 圧力センサがOFF  
**! 注意: 圧力センサがロボットに装備されている場合のみ有効です。**
  
- ・有無センサ信号 ピン番号 6  
ON : 有無センサがON  
OFF : 有無センサがOFF  
**! 注意: 有無センサがロボットに装備されている場合のみ有効です。**
  
- ・アラーム信号 ピン番号 7  
ON : ロボットでアラーム / エラーが発生している場合  
OFF : 上記以外もしくはエラークリアした場合  
**! 注意: 反転ユニットがロボットに装備されている場合、反転軸のエラーで本信号はONしません。**
  
- ・ロボット動作中信号 ピン番号 8  
ON : ロボット動作中、または複合コマンド実行中の場合  
OFF : 上記以外の場合  
**! 注意: 反転ユニットがロボットに装備されている場合、反転軸動作中に本信号はONしません。**

## 1.2. S T C R の場合

番号	信号名
1	+ 2 4 V 電源出力
2	0 V 出力
3	原点センサ出力（右アーム）
4	原点センサ出力（左アーム）
5	圧力センサ 1 信号
6	圧力センサ 2 信号
7	アラーム信号
8	ロボット動作中信号
9	システムリザーブ
10	システムリザーブ
11	システムリザーブ
12	システムリザーブ
13	システムリザーブ



- 当信号はコントローラのモードに関わらず常時出力します。
- ピン番号 3 ~ 8 は出力、ピン番号 9 ~ 12 は入力となります。

### \* 信号説明

・原点センサ出力（右アーム） ピン番号 3  
右アームの現在パルスが - 64 ~ 256 以下の場合に “ON” となります。  
! 注意：本信号は原点サーチ正常終了後、有効となります。

・原点センサ出力（左アーム） ピン番号 4  
左アームの現在パルスが - 64 ~ 256 以下の場合に “ON” となります。  
! 注意：本信号は原点サーチ正常終了後、有効となります。

・圧力センサ 1 信号 ピン番号 5  
ON : 圧力センサ 1 が ON  
OFF : 圧力センサ 1 が OFF  
! 注意：圧力センサがロボットに装備されている場合のみ有効です。

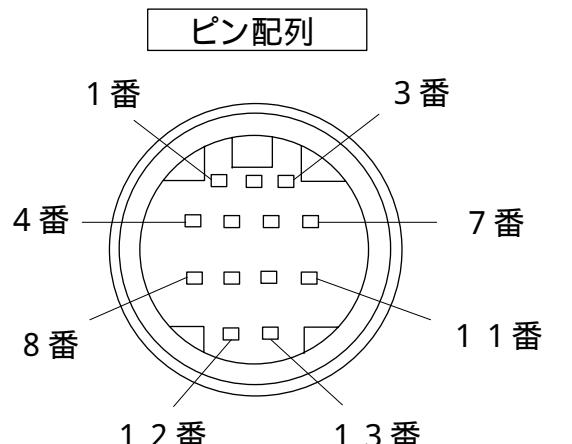
・圧力センサ 2 信号 ピン番号 6  
ON : 圧力センサ 2 が ON  
OFF : 圧力センサ 2 が OFF  
! 注意：圧力センサがロボットに装備されている場合のみ有効です。

- ・アラーム信号 ピン番号 7
  - ON : ロボットでアラーム / エラーが発生している場合
  - OFF : 上記以外もしくはエラークリアした場合
  - ! 注意: 反転ユニットがロボットに装備されている場合、反転軸のエラーで本信号は ONしません。**

- ・ロボット動作中信号 ピン番号 8
  - ON : ロボット動作中、または複合コマンド実行中の場合
  - OFF : 上記以外の場合
  - ! 注意: 反転ユニットがロボットに装備されている場合、反転軸動作中に本信号は ONしません。**

### 1.3. S V C R の場合

番号	信号名
1	+ 24V 電源出力
2	0V 出力
3	アーム原点センサ出力
4	システムリザーブ
5	システムリザーブ
6	システムリザーブ
7	システムリザーブ
8	システムリザーブ
9	システムリザーブ
10	システムリザーブ
11	システムリザーブ
12	システムリザーブ
13	システムリザーブ



コントローラ側コネクタ型式

R P 1 3 A - 1 2 R B - 1 3 P C (ヒロセ)

ケーブル側コネクタ型式

R P 1 3 A - 1 2 P K - 1 3 S C (ヒロセ) 相当品

ケーブル側コネクタ圧着ピン型式

R P 1 3 A - S C - 1 2 2 (ヒロセ) 相当品

- ・当信号はコントローラのモードに関わらず常時出力します。
- ・ピン番号 3 ~ 8 は出力、ピン番号 9 ~ 12 は入力となります。

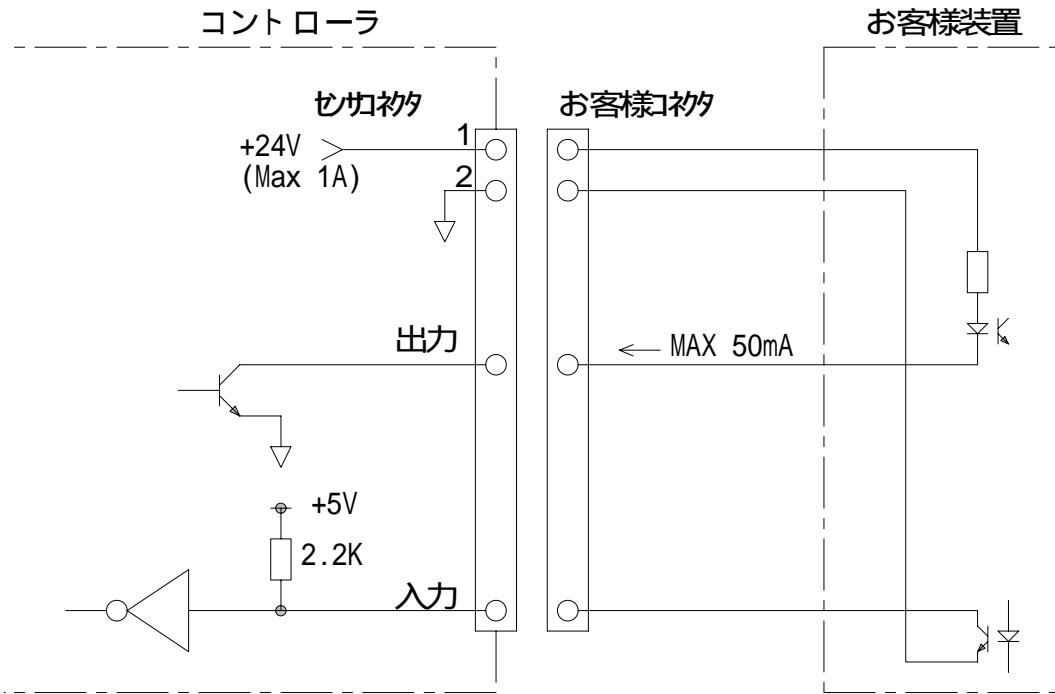
\* 信号説明

- ・アーム原点センサ出力 ピン番号 3  
アームの現在パルスが - 64 ~ 256 以下の場合に “ON” となります。  
**! 注意: 本信号は原点サーチ正常終了後、有効となります。**

## 2.インターフェース回路

C4000コントローラとお客様装置とのインターフェース回路、及び推奨接続例を以下に示します。

\* センサコネクタ推奨接続例 1（コネクタの24Vを使用する場合）



\* センサコネクタ推奨接続例 2（お客様側装置のVccを使用する場合）

