



# RACON/RPCON/RABU

## ファーストステップガイド 第6版

このたびは、当社の製品をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。  
安全のために、本ファーストステップガイドのほか、安全ガイドおよび取扱説明書に従って、正しく使用してください。このファーストステップガイドは、本製品専用にかかれたリジナルの説明書です。

**警告：** 本製品の取扱いは、取扱説明書を熟読の上、取扱説明書に従って行ってください。  
取扱説明書は、当社のホームページからダウンロードしてください。  
無償でダウンロードできます。初めての方はユーザー登録が必要となります。  
URL: www.iai-robot.co.jp/data\_d/CAD\_MANUAL/  
取扱説明書は、本製品を設置した機器の近くに印刷して、いつでも確認できるようにするか、パソコンやタブレット端末などに表示して、すぐに確認できるようにしてください。  
取扱説明書の製本が必要な場合、ファーストステップガイドまたは取扱説明書巻末に記載されている最寄の営業所に注文してください。有償で提供いたします。

- この取扱説明書の全部または一部を無断で使用・複製することはできません。
- 本文中における会社名・商品名は、各社の商標または登録商標です。

### 製品の確認

本製品は、標準構成の場合、以下の部品で構成されています。  
万が一、型式違いや不足のものがありましたら、お手数ですが、販売店または当社まで連絡してください。

#### 1. 構成品

(1) RACON または RPCON ユニットの場合

番号	品名	型式	備考
1	コントローラ本体	型式銘板の見方、型式の見方参照	
付属品			
2	ネット通信接続基板	JB-1	1枚
3	電源接続板	PP-1	1セット(2枚)
4	ファーストステップガイド	MJ0284	
5	安全ガイド	M0194	

(2) 簡易777Rユニット(RABU)の場合

番号	品名	型式	備考
1	コントローラ本体	型式銘板の見方、型式の見方参照	
付属品			
2	ネット通信接続基板	JB-1	各1枚、同一部品です。
3	簡易777R接続基板	JB-1	
4	電源接続板	PP-1	1セット(2枚)
5	バックアップ電池	AB-7	1個
6	ファーストステップガイド	MJ0284	
7	安全ガイド	M0194	

#### 2. ティーミングツール(別売)

パソコン対応ソフトは、教示などによるボジション設定の他、立上げ時などのパラメータ設定に必要です。

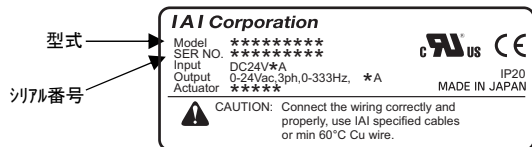
番号	名称	型式
1	パソコン対応ソフト (RS232C 変換アダプタ外部機器通信ケーブル付き)	RCM-101-MW
2	パソコン対応ソフト (USB 変換アダプタ USB ケーブル外部機器通信ケーブル付き)	RCM-101-USB
3	タッチパネルティーミング	CON-PT
4	タッチパネルティーミング(タッチマシイック付き)	CON-PD
5	タッチパネルティーミング(タッチマシイック TP アダプタ RCB-LB-TG 付き)	CON-PG
6	ティーミングボックス	CON-T
7	ティーミングボックス(タッチマシイック TP アダプタ RCB-LB-TG 付き)	CON-TG
8	簡易ティーミングボックス	RCM-E
9	データ設定器	RCM-P
10	タッチパネル表示器	RCM-PM-01

(注意) パソコン対応ソフト以外のティーミングツールは、ボジションテーブルの設定など、個別の操作は可能ですが、ROBONETの立上げ設定には使用できません。

#### 3. 本製品関連の取扱説明書

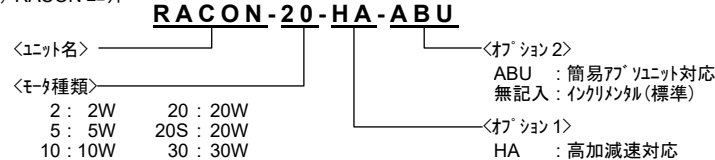
番号	名称	管理番号
1	ROBONET 取扱説明書	MJ0208
2	SCON コントローラ取扱説明書	MJ0161
3	PCON-C/CG/CF コントローラボジションガイド 取扱説明書	MJ0170
4	ERC2 コントローラ(SIO 専用) 一体型777R取扱説明書	MJ0159
5	ERC2 コントローラ(PIO 専用) 一体型777R取扱説明書	MJ0158
6	パソコン対応ソフト RCM-101-MW/ RCM-101-USB 取扱説明書	MJ0155
7	タッチパネルティーミング CON-PT/PD/PG 取扱説明書	MJ0227
8	ティーミングボックス CON-T/TG 取扱説明書	MJ0178
9	簡易ティーミングボックス RCM-E 取扱説明書	MJ0174
10	データ設定器 RCM-P 取扱説明書	MJ0175
11	タッチパネル表示器 RCM-PM-01	MJ0182
12	シリアル通信【Modbus 版】取扱説明書(RGW-SIO を SIO モードでご使用の場合)	MJ0162

#### 4. 型式銘板の見方

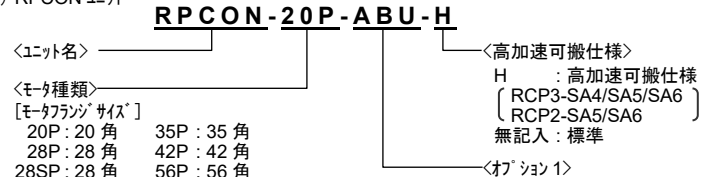


#### 5. 型式の見方

(1) RACON ユニット



(2) RPCON ユニット



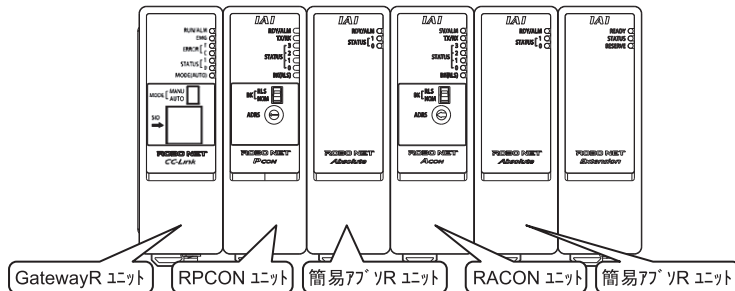
(3) 簡易777R ユニット

ユニット名: RABU

### 基本仕様

ROBONETは、本書で説明するRACON、RPCONの他、GatewayRユニット、簡易777Rユニット、拡張ユニットおよび拡張ユニットに接続される味ツリコントローラにより構成されます。各ユニットの取扱いは、それぞれのファーストステップガイドおよび取扱説明書でご確認ください。

RACON、RPCONユニットは、GatewayRユニットの右側に配置され、777Rの制御を行うユニットです。簡易777Rユニットを使用すると、対象制御軸を777Rユニットにすることが出来ます。対象のRACON、RPCONユニットの右側に配置します。



#### 1. RACON/RPCON ユニットの仕様

項目	仕様
電源	DC24V±10%
消費電流	[3. 消費電流と発熱量を参照]
発熱量	
制御軸数	1軸
通信規格	RS485 準拠
通信方式	調歩同期式 半二重通信
通信速度	230.4kbps
誤り制御方式	パリティなし、CRC※1
モータ制御方式	RACON: 正弦波 PWM ベクトル制御 RPCON: 弱め界磁型ベクトル制御
対応エンコーダ	インクリメンタルエンコーダ(インクリメンタル/簡易777Rユニット)
モータ・エンコーダケーブル長	最大 20m
データ保持メモリ	EEPROM(ボジションテーブル・パラメータ) 書き込み回数制限約 10 万回
ボジション数	GatewayRユニットファーストステップガイドおよびROBONET取扱説明書参照
LED表示(前面パネル)	コントローラ状態表示 LED [詳細はトピック「チューニング」参照]
電磁ノイズ抑制対策(前面パネル)	通常運転/強制解除切替
使用周囲温度	0~40°C
使用周囲湿度	95%RH 以下(結露の無いこと)
使用周囲雰囲気	[設置環境の項を参照]
保存周囲温度	-25~70°C
保存周囲湿度	95%RH 以下(結露の無いこと)
耐振性	XYZ 各方向 10~57Hz 片側幅 0.035mm(連続) 0.075mm(断続) 57~150Hz 4.9m/s <sup>2</sup> (連続) 9.8m/s <sup>2</sup> (断続)
保護等級	IP20
冷却方式	強制空冷(ファン内蔵)
絶縁抵抗	電源端子とFG間 DC500V 10MΩ以上
寿命	(目安)5~10年 使用条件(特に温度条件)により大きく異なります。
外形寸法	34W × 105H × 73.3D [mm]
重量	約 200g

※1 CRC : Cyclic Redundancy Check 同期式伝送の場合に多く用いられるデータ誤り検出方式

#### 2. 簡易777Rユニットの仕様

項目	仕様
電源	DC24V±10%
消費電流	[3. 消費電流と発熱量を参照]
発熱量	
制御軸数	1軸
名称	ニッケル水素蓄電池
型式	AB-7
メーカー	FDK Corporation
定格	3.6V 3300mAh
公称	3.6V 3700mAh
寿命	約 3年(目安)
充電時間	約 72時間
使用周囲温度	0~40°C
使用周囲湿度	95%RH 以下(結露の無いこと)
使用周囲雰囲気	[設置環境の項を参照]
保存周囲温度	-25~70°C
保存周囲湿度	95%RH 以下(結露の無いこと)
耐振性	XYZ 各方向 10~57Hz 片側幅 0.035mm(連続) 0.075mm(断続) 57~150Hz 4.9m/s <sup>2</sup> (連続) 9.8m/s <sup>2</sup> (断続)
保護等級	IP20
冷却方式	自然空冷
絶縁抵抗	電源端子とFG間 DC500V 10MΩ以上
寿命	(目安)5~10年 使用条件(特に温度条件)により大きく異なります。
外形寸法	34W × 105H × 73.3D [mm]
重量	約 330g(バックアップ電池を含む)

**注意：** はじめてお使いになる場合や、電池を交換した時には、72時間以上の連続充電をしてください。(ROBONETの電源をONしたままにしてください。777Rの運転を行っても問題ありません。) また、データ保持時間以上、ROBONETの電源をOFFした場合にも同様に充電をしてください。[データ保持時間は、777R保持時間条件設定の項を参照]

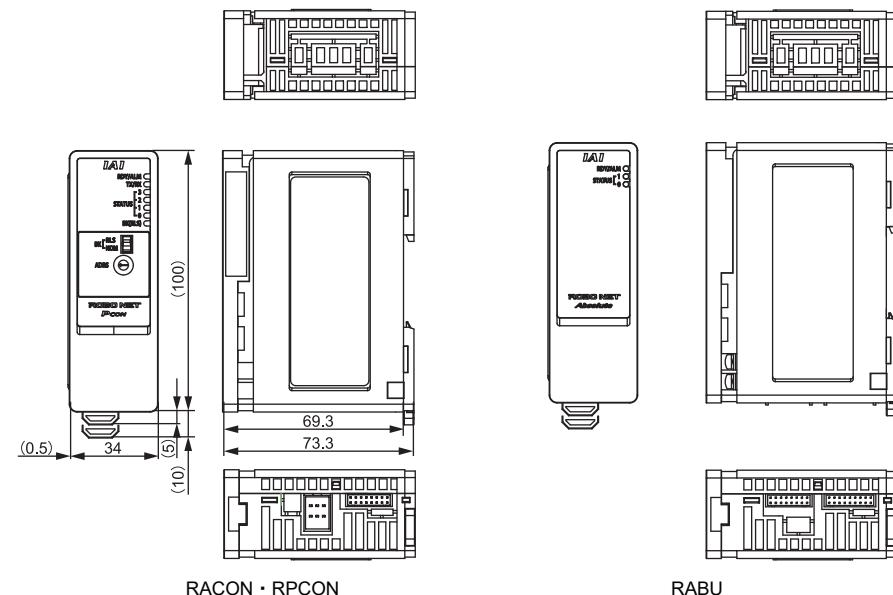
#### 3. 消費電流と発熱量

ユニット	モータ種類	消費電流				発熱量
		標準仕様/高加減速対応		省電力対応		
		定格	最大(注1)	定格	最大(注1)	
RACON ユニット	10	1.3A	4.4A	1.3A	2.5A	8.4W
	20	1.3A	4.4A	1.3A	2.5A	
	30	1.3A	4.0A	1.3A	2.2A	
	20S (RCA-RA3□/RGS3□/RGD3□, RCA2-SA4□/TA5□)	1.7A	5.1A	1.7A	3.4A	
	2(RCL)	0.8A	4.6A	—	—	
	5(RCL)	1.0A	6.4A	—	—	
	10(RCL)	1.3A	6.4A	—	—	
RPCON ユニット	モータ種類	定格	最大(注2)			
	20P、28P、28SP	0.4A	2.0A	9.6W		
	35P、42P、56P	1.2A	2.0A			
簡易777R ユニット	—	最大 300mA			7.2W	

注1 電源投入後の最初のサボワ処理で行われるサボモータの励磁相検出時に電流は最大となります(通常: 約 1~2秒、最大: 10秒)。

注2 電源投入後の最初のサボワ処理で行われる励磁相検出時に電流は最大となります(通常 100ms)。ただし、非常停止からの復帰時(駆動電源投入時)には、約 6A の電流が流れます(約 1~2ms)。

### 外形寸法図



(注) RACON、RPCON、RABUとも寸法は同一です。

## 設置環境

使用環境は、汚染度 2※1 または同等の環境で使用することができます。

※1 汚染度 2：通常、非導電性の汚損だけが生じるが、結露による一時的な導電性汚損の可能性がある。(IEC60664-1)

### 1. 設置環境

次のような場所は避けて設置してください。

- 周囲温度が 0~40°C の範囲を超える場所
- 温度変化が急激で結露するような場所
- 相対湿度が 85%RH を超える場所
- 腐食性ガス、可燃性ガスのある場所
- 塵埃、塩分、鉄粉が多い場所
- 本体に直接振動や衝撃が伝わる場所
- 日光が直接あたる場所
- 水、油、薬品の飛沫がかかる場所
- 通気孔を塞ぐような場所 [設置およびノイズ対策の項参照]

次のような場所で使用する場合は、十分に遮蔽してください。

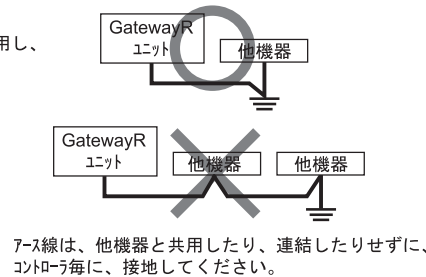
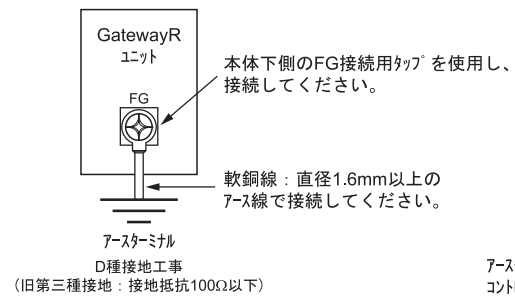
- 静電気などによるノイズが発生する場所
- 強い電界や磁界が生じる場所
- 電源線や動力線が近くを通る場所

### 2. 保管・保存環境

保管・保存環境は設置環境に準じますが、長期保管・保存では特に結露の発生がないようにしてください。指定のない限り、出荷時には水分吸収剤は同梱してありません。結露が予想される環境での保管・保存の場合、梱包の外側から全体を、あるいは開梱して直接、結露防止処置を施してください。

## 設置およびノイズ対策

### 1. ノイズ対策用接地(フレームグラウンド)



### 2. 配線方法に関する諸注意

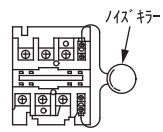
- ① DC24V 電源の配線は、ツイストしてください。
- ② 信号線やエンコーダの配線は、電源線や動力線とは分離してください。

### 3. ノイズ発生源およびノイズ防止

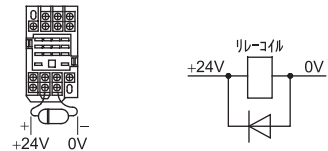
同一電源路および同一装置内の電源機器には、ノイズ防止対策を行ってください。

ノイズ発生源の対策例を示します。

- ① AC リリッドバルブ・マグネットスイッチ・リレー  
[処置] コイルと並列にノイズキラーを取付けます。

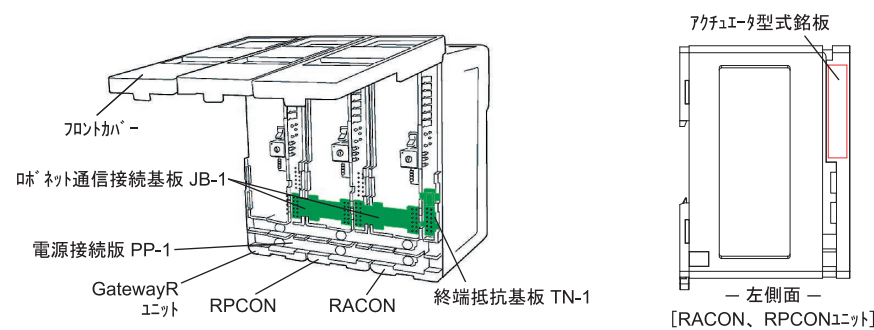


- ② DC リリッドバルブ・マグネットスイッチ・リレー  
[処置] コイルと並列にダイオードを取付けるか、ダイオード内蔵型をご使用ください。

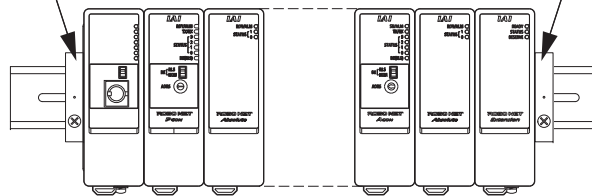


### 4. RACON・RPCONユニットの組付け

RACON、RPCONユニットはGatewayRユニット右側から、必要な軸数分のユニットを味ネット通信接続基板(JB-1)および電源接続板(PP-1)を使用して結合します。また、終端となるユニットには、終端抵抗基板(TN-1)を装着してください。RACON、RPCONユニットの配列に制限はありません。RACON、RPCONユニットフロントカバー左側面に対応アクチュエータの型式が記載されています。ご確認の上、組付けを行ってください。各ユニットのFGラインは、ユニットを密着させることで結合されます。DINレール用のエンドプレート(市販品)などで、両端からしっかりと挟み込むようにして取付けてください。



エンドプレート(市販品をご利用ください。)



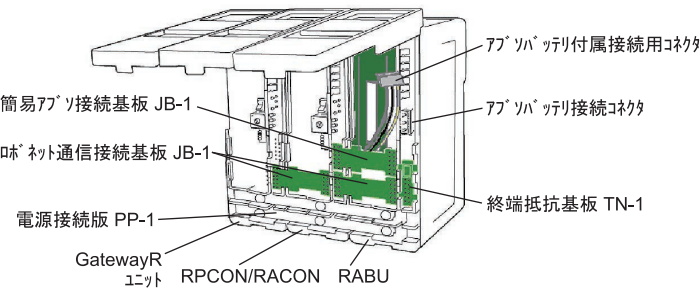
注意：次のような場合には、ユニット側の通信異常が発生することがあるので十分にご注意ください。

- ① FGラインの接触不良(各ユニットが密着結合していない)
- ② 味ネット通信接続基板(JB-1)、終端抵抗基板(TN-1)の未装着や接触不良

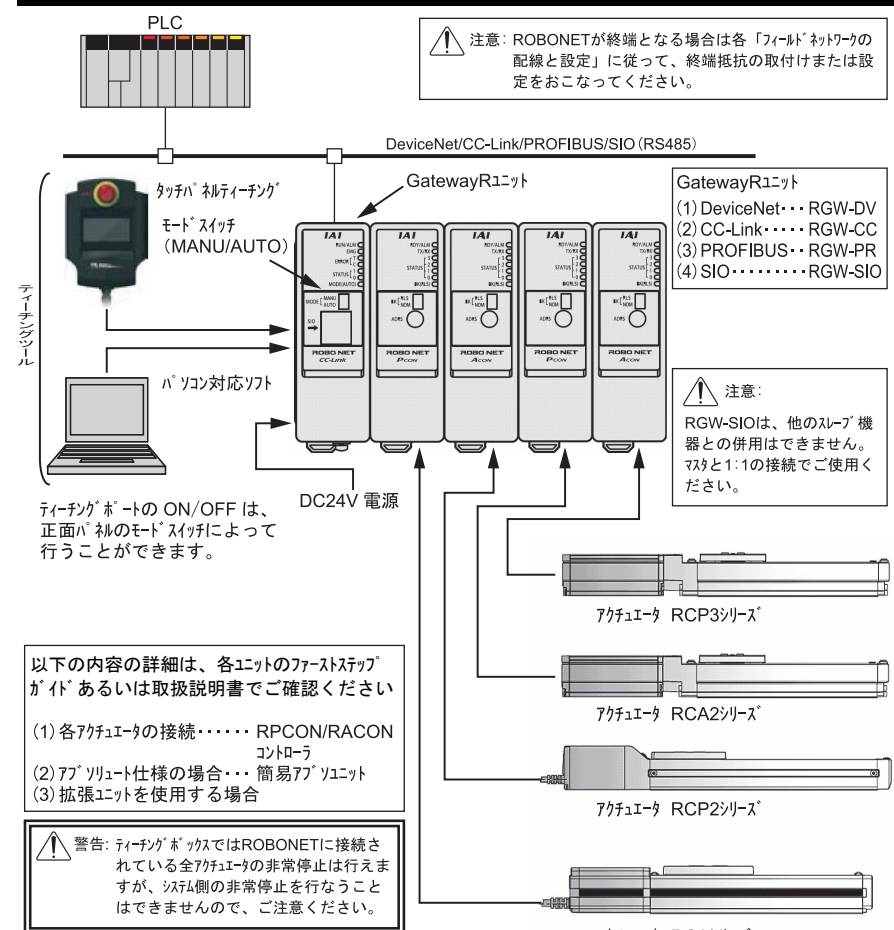
また、電源接続板(PP-1)の接触不良があると、電源の異常電流やノイズの原因となります。確実に取付けを行ってください。

### 5. 簡易アソリユニットの組付け

対象コントロールの右隣に組付けてください。簡易アソリ接続基板(JB-1)の装着が必要です。また終端になる場合には、終端抵抗基板(TN-1)を装着してください。アソリユニットの接続用コネクタは、放電防止のため、接続せずに出荷しています。ご使用前に、簡易アソリユニット(RABU)本体のアソリ接続コネクタに接続してください。



## システム構成(例)

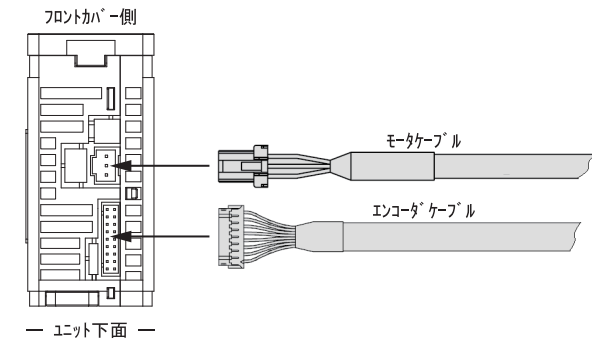


## モータ・エンコーダケーブルの配線

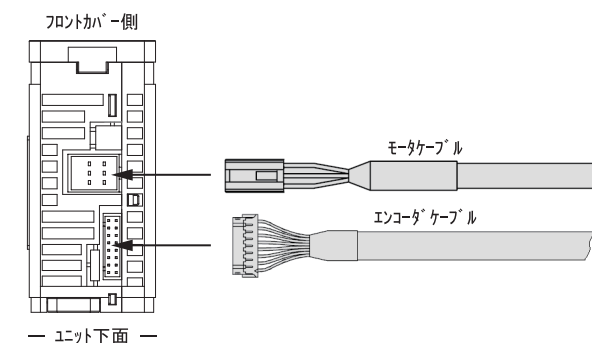
RACON、RPCONユニットともフロントカバー左側面に、対応アクチュエータの型式が記載されています。型式をご確認の上配線を行ってください。

### 1. インクリメンタル仕様(標準)

#### [1] RACON



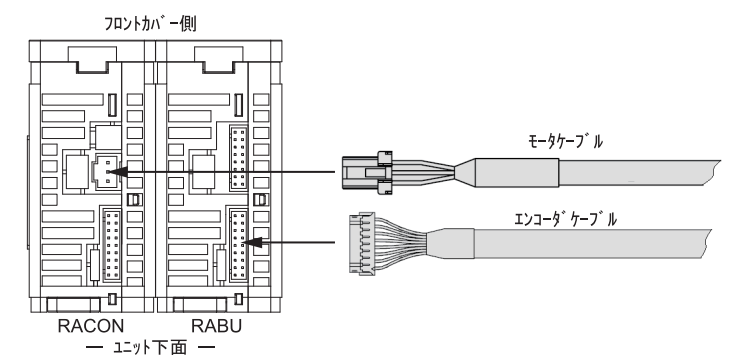
#### [2] RPCON



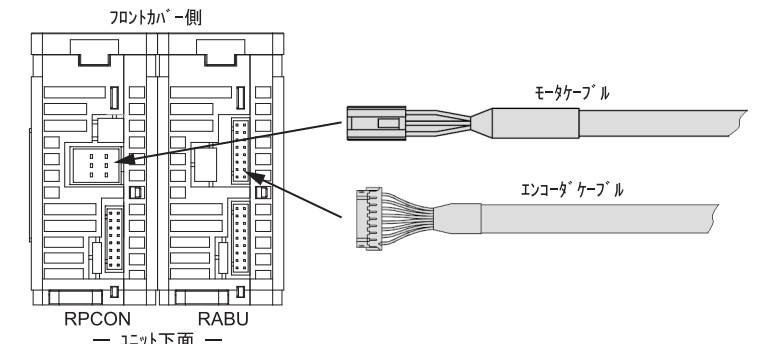
### 2. アソリユニット仕様(簡易アソリユニット使用)

簡易アソリユニット(RABU)は、RACON および RPCON ユニット兼用ですが、RACON の場合と RPCON の場合でエンコーダのコネクタ装着位置が異なります。十分に注意して接続を行ってください。

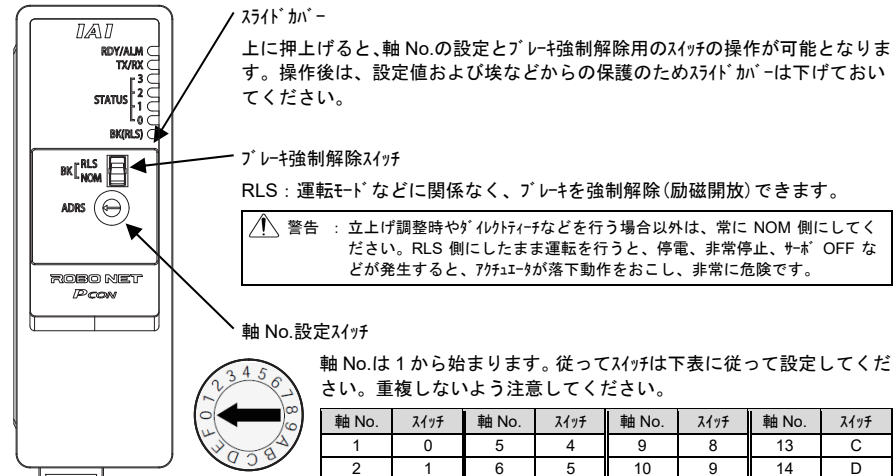
#### [1] RACON + RABU



#### [2] RPCON + RABU

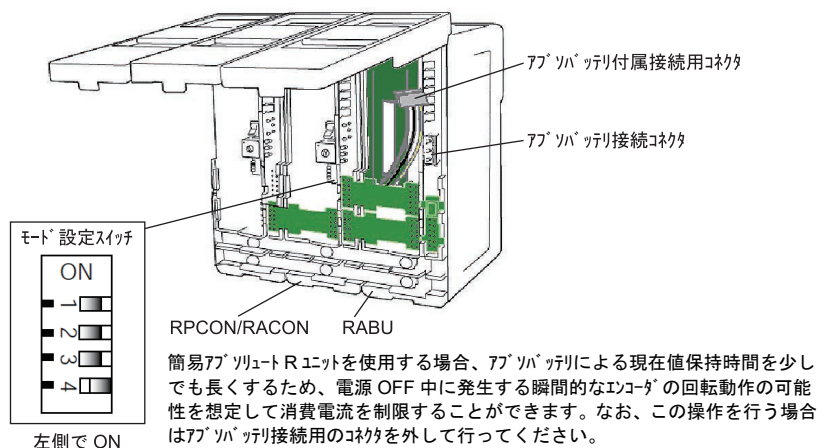


## 軸 No.の設定・ブレーキ強制解除



RACON、RPCONともスイッチの配置は同一です。

## アンプバッテリー保持時間条件設定



左側で ON

モード設定スイッチ

スイッチ	機能	出荷時設定
1	電源 OFF 中のアンプユニット保障のエンコーダ回転速度設定用	OFF
2	電源 OFF 中のアンプユニット保障のエンコーダ回転速度設定用	ON
3	アップデータ用 (OFF のまま、ご使用ください。)	OFF
4	未使用 (ON のまま、ご使用ください。)	ON

電源 OFF 中に発生する可能性のあるエンコーダ許容最大回転速度設定

設定スイッチ		エンコーダ最大回転速度 [rpm]		バッテリー保持時間 (目安)
1	2	接続したアンプユニットが RCA2-***N 以外	接続したアンプユニットが RCA2-***N の場合	
OFF	OFF	100	75	20 日
ON	OFF	200	150	15 日
OFF	ON	400	300	10 日 (出荷時設定)
ON	ON	800	600	5 日

保持時間は、アンプバッテリーの初期使用時の場合であり、常温 (20°C) で、電源 OFF 中のエンコーダ回転なし、または瞬間的な単発動作に限った条件における目安の時間です。

**注意**：次のような場合には、アンプユニットの動作が保証されません。ご注意ください。  
 ①電源 OFF 中のエンコーダ回転数が設定値を超えた場合。  
 ②エンコーダ回転数は設定値以内であるが、連続的に動作が継続している場合。  
 本機能は、電源 OFF 中は、アンプユニットは動作しないことを前提とし、万一動作してしまった場合のアンプユニット (現在位置データ) の保障を目的としたものです。  
 ③アンプバッテリーが消耗状態にある場合。

## 充放電について

初めてお使いになる場合や、バッテリー交換をした時には、72 時間以上の連続充電をしてください。

コントローラに 24V を供給している間、バッテリーは充電されます。

充電時間 1H あたり、下表の時間 (注) だけエンコーダのデータを保持することが可能です。

データの保持時間以上、コントローラの電源を OFF するとデータが消失するので、早めに充電を行ってください。

バッテリーは寿命があり、しだいにデータの保持時間が低下します。着しく保持時間が低下してきたらバッテリーを交換してください。

(注) 充電時間 1H あたりのデータ保持時間 ※バッテリーが新品の時の目安時間です。

エンコーダ最大回転速度の設定	100 (75)	200 (150)	400 (300)	800 (600)
データ保持時間 (目安)	6.6H	5.0H	3.3H	1.6H

## アンプリセット

アンプリセット方法の詳細は、取扱説明書で、ご確認ください。

### 1. ティーチングツールを使用する場合

対応ソフトやティーチングボックスなどのティーチングツールからアンプリセットを行う方法です。

#### (1) パラメータの確認および設定

パラメータ No.83 ABS ユニット [0: 不使用, 1: 使用] を 1 に設定してください。RACON または RPCON ユニットと簡易アンプユニットを同時にご注文いただいた場合 (RACON、RPCON の型式末尾に-ABU 記載) は、出荷時に 1 に設定されますが、念のためご確認ください。

#### (2) アンプリセット

ティーチングツールを接続すると、「0EE: アンプリセットエラー」のメッセージが表示されます。アンプリセットしてください。

#### (3) 原点復帰 (アンプリセット)

サボンを ON し、原点復帰を実行してください。原点復帰が正常に完了すれば、アンプリセットは完了です。

### 2. 上位コントローラ (PLC) による場合

ROBONET 上の制御信号を使用して、アンプリセットを行う方法です。

#### (1) パラメータの確認および設定

あらかじめティーチングツールにより、パラメータ No.83 ABS ユニット [0: 不使用, 1: 使用] を 1 に設定してください。RACON または RPCON ユニットと簡易アンプユニットを同時にご注文いただいた場合 (RACON、RPCON の型式末尾に-ABU 記載) は、出荷時に 1 に設定されますが、念のためご確認ください。

#### (2) アンプリセット

コントローラに電源を投入すると、「0EE: アンプリセットエラー」のアラームとなります。RES 信号 (リセット) を ON しアンプリセットを行ってください。

#### (3) サボオン

SON 信号 (サボオン) を ON してください。STP 信号 (一時停止) が ON している場合は OFF してください。

#### (4) 原点復帰 (アンプリセット)

HOME 信号 (原点復帰) 信号を ON し、原点復帰を実行してください。原点復帰を正常に完了し、HEND 信号 (原点復帰完了) が ON すれば、アンプリセットは完了です。

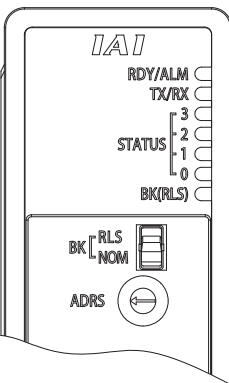
## 立上げ手順

本製品を初めて使用される場合は、GatewayR ユニットのファーストステップガイドの立上げ手順の項または ROBONET 取扱説明書を参照し、確認漏れや配線ミスがないよう注意しながら作業を行ってください。

## トラブルシューティング

### 1. RACON、RPCON ユニット

RACON、RPCON ユニットには、状態監視のためのモータ LED が設けられています。立上げ時やトラブル発生時にコントローラや通信の状態を確認することができます。



【STATUS 信号表示】

#### (1) モータ電流の表示

サボオン中は、モータへの指令電流を、定格に対する % で、概略表示します。フィードバックにより制御されたサボオンの指令電流ですので、およその負荷率表示としてご利用ください。

○: 点灯 ×: 消灯

STATUS				指令電流 (%)	
3	2	1	0	RACON	RPCON
×	×	×	×	0~19	0~6
×	×	×	○	19~75	6~25
×	×	○	○	75~131	25~50
×	○	○	○	131~188	50~75
○	○	○	○	188~300	75~100

### (2) アラームの表示

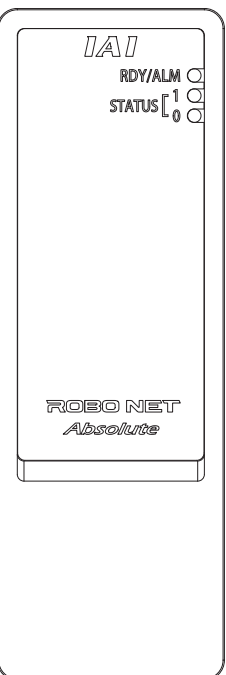
アラーム発生中は、四つの LED によりアラーム内容をバイナリ表示しますので、大まかにアラーム内容を確認することができます。この表示はアラームモードとは異なります。以下に一覧表を示しますが、アラーム発生の際は、ティーチングツールにより、詳細なアラームの確認を行い対処してください。また、詳細なアラーム内容については、取扱説明書で確認ください。

○: 点灯 ×: 消灯

STATUS				バイナリ値	アラームコード	アラーム名称	検出の可否	
3	2	1	0				RPCON	RACON
×	×	○	×	2	90	サボオン状態でのソフトリセット指令	○	○
					91	ティーチング時ボジション No. 異常	○	○
					92	移動中 PWRT 信号検出	○	○
					93	原点復帰未完了状態で PWRT 信号検出	○	○
					80	サボオン状態での移動指令	○	○
					82	原点復帰未完了状態でのボジション指令	○	○
					83	原点復帰未完了状態での絶対位置移動指令	○	○
					84	原点復帰実行中の移動指令	○	○
					85	移動時ボジション No. 異常	○	○
					A7	指令減速度異常	○	○
×	○	×	×	4	F4	PCB 不整合エラー	○	○
					A1	パラメータ異常	○	○
×	○	○	×	6	A2	ボジションデータ異常	○	○
					A3	位置指令情報データ異常	○	○
					B6	Z 相検出エラー	×	○
					B7	磁極不確定	×	○
×	○	○	○	7	B8	励磁検出エラー	○	×
					BA	原点セクタ未検出	○	○
					BE	原点復帰タイムアウト	○	○
○	×	×	×	8	C0	実速度過大	○	○
					C8	過電流	×	○
					C9	過電圧	○	○
					CA	過熱	○	○
○	×	×	○	9	CB	電流セクタリセット調整異常	×	○
					CC	制御電源電圧異常	○	○
					CE	制御電源電圧低下	○	○
					D8	偏差オーバーフロー	○	○
○	×	○	○	B	D9	ソフトウェアリセットエラー	○	○
					DC	押付け動作範囲オーバーエラー	○	○
					A4	指令かつオーバーフロー	○	○
					C1	サボオン異常	○	×
○	○	×	×	C	D2	モータ電源電圧過大	×	○
					E0	過負荷	×	○
					F0	ドライバリセットエラー	×	○
					E5	エンコーダ受信エラー	○	○
					E8	A、B 相断線	○	○
					E9	A 相断線	○	×
					EA	B 相断線	○	×
○	○	×	○	D	ED	アンプリセットエラー 異常検出 1	○	○
					EE	アンプリセットエラー 異常検出 2	○	○
					EF	アンプリセットエラー 異常検出 3	○	○
○	○	○	×	E	FA	CPU 異常エラー	○	○
					FC	リセット異常エラー	○	○
					F5	揮発性メモリ書き込みエラー異常	○	○
○	○	○	○	F	F6	揮発性メモリ書き込みエラー	○	○
					F8	揮発性メモリ破損	○	○

### 2. 簡易アンプユニット

簡易アンプユニットには、状態監視のためのモータ LED が設けられています。立上げ時やトラブル発生時にユニットの状態を確認することができます。



LED	表示色	LED	表示色	内容
RDY/ALM	緑	STATUS 1	緑	アンプリセット完了状態
	赤	STATUS 1	赤	アンプリセット未完了
STATUS 0	緑	-	-	アンプバッテリー 4.2V 以上 (フル充電状態)
	橙	-	-	アンプバッテリー 3.2V~4.2V 未満
	赤	-	-	アンプバッテリー 3.2V 以下 (未接続または電圧低下)

# 株式会社 **アイエイアイ**

本社・工場	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1	TEL 054-364-5105 FAX 054-364-2589
東京営業所	〒105-0014 東京都港区芝 3-24-7 芝エクセージビルディング 4F	TEL 03-5419-1601 FAX 03-3455-5707
大阪営業所	〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島 6-2-40 中之島インテス 14F	TEL 06-6479-0331 FAX 06-6479-0236
名古屋支店		
名古屋営業所	〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄 5-28-12 名古屋若宮ビル 8F	TEL 052-269-2931 FAX 052-269-2933
小牧営業所	〒485-0029 愛知県小牧市中央 1-271 大垣共立銀行 小牧支店ビル 6F	TEL 0568-73-5209 FAX 0568-73-5219
四日市営業所	〒510-0086 三重県四日市市諏訪栄町 1-12 朝日生命四日市ビル 6F	TEL 059-356-2246 FAX 059-356-2248
豊田支店		
新豊田営業所	〒471-0034 愛知県豊田市小坂本町 1-5-3 朝日生命新豊田ビル 4F	TEL 0565-36-5115 FAX 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0058 愛知県安城市三河安城南町 1-15-8 サンテラス三河安城 4F	TEL 0566-71-1888 FAX 0566-71-1877
盛岡営業所	〒020-0062 岩手県盛岡市長田町 6-7 クリエ 21 ビル 7F	TEL 019-623-9700 FAX 019-623-9701
秋田出張所	〒018-0402 秋田県にかほ市平沢字行ヒ森 2-4	TEL 0184-37-3011 FAX 0184-37-3012
仙台営業所	〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉 1-6-6 イースタンビル 7F	TEL 022-723-2031 FAX 022-723-2032
新潟営業所	〒940-0082 新潟県長岡市千歳 3-5-17 センザイビル 2F	TEL 0258-31-8320 FAX 0258-31-8321
宇都宮営業所	〒321-0953 栃木県宇都宮市東宿郷 5-1-16 ルーセントビル 3F	TEL 028-614-3651 FAX 028-614-3653
熊谷営業所	〒360-0847 埼玉県熊谷市籠原南 1-312 あかりビル 5F	TEL 048-530-6555 FAX 048-530-6556
茨城営業所	〒300-1207 茨城県牛久市ひたち野東 5-3-2 ひたち野うしく池田ビル 2F	TEL 029-830-8312 FAX 029-830-8313
多摩営業所	〒190-0023 東京都立川市柴崎町 3-14-2 BOSEN ビル 2F	TEL 042-522-9881 FAX 042-522-9882
甲府営業所	〒400-0031 山梨県甲府市丸の内 2-12-1 ミサトビル 3 F	TEL 055-230-2626 FAX 055-230-2636
厚木営業所	〒243-0014 神奈川県厚木市旭町 1-10-6 シャンロック石井ビル 3F	TEL 046-226-7131 FAX 046-226-7133
長野営業所	〒390-0852 長野県松本市島立 943 ハーモネートビル 401	TEL 0263-40-3710 FAX 0263-40-3715
静岡営業所	〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽 577-1	TEL 054-364-6293 FAX 054-364-2589
浜松営業所	〒430-0936 静岡県浜松市中区大工町 125 シャンソンビル浜松 7F	TEL 053-459-1780 FAX 053-458-1318
金沢営業所	〒920-0024 石川県金沢市西念 3-1-32 西清ビル A 棟 2F	TEL 076-234-3116 FAX 076-234-3107
滋賀営業所	〒524-0033 滋賀県守山市浮気町 300-21 第 2 小島ビル 2F	TEL 077-514-2777 FAX 077-514-2778
京都営業所	〒612-8418 京都府京都市伏見区竹田向代町 559 番地	TEL 075-693-8211 FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898 兵庫県明石市榎屋町 8-34 第 5 池内ビル 8F	TEL 078-913-6333 FAX 078-913-6339
岡山営業所	〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野 311-114 OMOTO-ROOT BLD.101	TEL 086-805-2611 FAX 086-244-6767
広島営業所	〒730-0051 広島県広島市中区大手町 3-1-9 広島鯉城通りビル 5F	TEL 082-544-1750 FAX 082-544-1751
徳島営業所	〒770-0905 徳島県徳島市東大工町 1-9-1 徳島ファーストビル 5F-B	TEL 088-624-8061 FAX 088-624-8062
松山営業所	〒790-0905 愛媛県松山市柳味 4-9-22 フォーレスト 21 1F	TEL 089-986-8562 FAX 089-986-8563
福岡営業所	〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 3-13-21 エフビル WING 7F	TEL 092-415-4466 FAX 092-415-4467
大分営業所	〒870-0823 大分県大分市東大進 1-11-1 タンネンバウム Ⅲ 2F	TEL 097-543-7745 FAX 097-543-7746
熊本営業所	〒862-0910 熊本県熊本市東区健軍本町 1-1 拓洋ビル 4F	TEL 096-214-2800 FAX 096-214-2801

お問い合わせ先

**アイエイアイ** お客様センター エイト

(受付時間) 月～金 24 時間 (月 7 : 00AM～金 翌朝 7 : 00AM)  
土、日、祝日 8 : 00AM～5 : 00PM  
(年末年始を除く)

フリー  
ダイヤル **0800-888-0088**

FAX : **0800-888-0099** (通話料無料)

ホームページアドレス [www.iai-robot.co.jp](http://www.iai-robot.co.jp)

管理番号 : MJ0284-6A