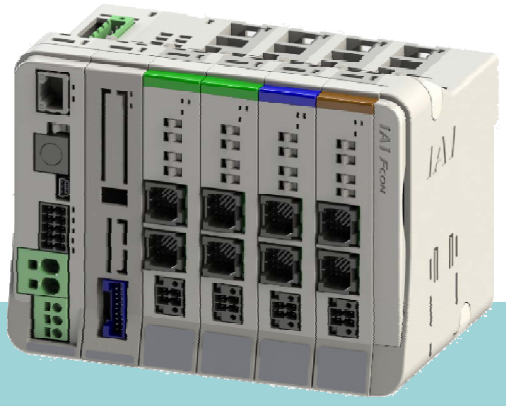
RCON-GW / GWG 网关单元
RCON-PC / PCF / AC / DC RCON
RCON连接规格 SCON RCON

快速入门手册

DeviceNet™ 规格

第1版



RCON系统
8轴_无风扇_带扩展单元

株式会社アイエイアイ

前言

本书是为更快、更简单地完成下列 DeviceNet规格RCON的启动作业而制作的资料。
关于详细操作内容，请另外参阅本公司RCON的使用说明书。

此外，在说明中，RCON各单元连接而成的组合用“RCON”表示。

【本书适用的RCON】

RCON-GW / GWG 网关单元
RCON-PC / PCF / AC / DC 驱动单元
RCON连接规格 SCON RCON

注 意
在本书中，DeviceNet规格RCON系列通用的内容以RCP6系列驱动轴＋RCON-PC为例进行说明。
此外，工具操作以RC用联机软件、PC OS环境使用Windows7为例进行说明。

请确认您的RCON为DeviceNet规格。

在粘贴于网关单元本体右侧的生产序列号标签“Model”部分标有型号。请确认该部分带★标记的内容(I/O种类)为“**DV**”(DeviceNet连接)。





1 必要设备的确认

请准备以下设备。

注 意
RCON以单元单独包装的形式供货，没有连接各个单元。
拆封时，请客户首先确认订购的各单元符合需要的数量。
以下是随附产品的示例。

● 网关单元(型号示例：RCON-GW/GWG-DV) 数量：1

网关单元



终端单元
型号：RCON-GW-TR
※ 网关单元附带

● 现场网络接口
数量：1
型号：MSTB2.5/5-ST-5.08 ABGY AU



※ RCON网关单元附带
※ 本RCON为终端时，请另行准备终端电阻 (121 Ω)

● 风扇单元
数量：取决于网关单元型号
型号：RCON-FU



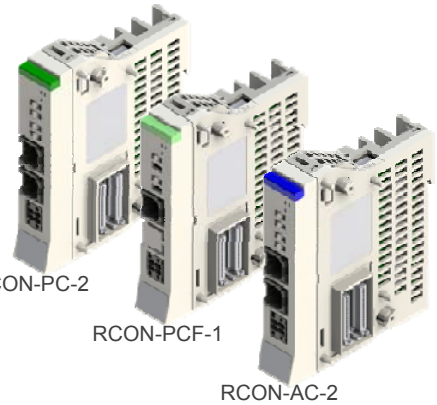
选项
※ RCON网关单元附带

● 系统I/O接口
数量1
型号：DFMC1.5/5-ST-3.5



※ RCON网关单元附带

● 驱动单元(型号示例：RCON-PC/PCF/AC/DC) 数量：取决于客户需要的规格



RCON-PC-2
RCON-PCF-1
RCON-AC-2

● 驱动源切断接口
数量：1(每个单元)
型号：DFMC1.5/2-STF-3.5



※ RCON驱动单元附带

©2018 / 株式会社IAI



● 扩展单元(SCON连接单元　型号：RCON-EXT)　数量：1



● SCONRCON
数量：取决于客户需要的规格
型号：SCON-CB-***-RC-0-*
※ -RC 为扩展单元选项



● 终端单元(终端电阻)
数量：取决于客户需要的规格
型号：RCON-EXT-TR



※ SCON-CB-RC附带

● 连接电缆
数量：取决于客户需要的规格
型号：CB-RE-CTL002



※ SCON-CB-RC附带

● 驱动轴(型号示例：RCP6-** / RCA-**)　数量：取决于客户需要的规格



RCP6-SA6C-WA

●马达编码器电缆
数量1
型号：CB-ADPC-MPA***/
CB-ADPC-MPA***-RB

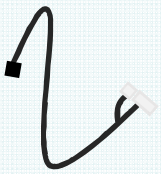


※驱动轴附属品



RCA-SA6C-WA

●马达编码器电缆
数量1
型号：CB-ASEP2-MPA***



※驱动轴附属品

●接口转换单元
数量1
型号：RCM-CV-APCS



●马达编码器电缆
数量1
型号：CB-ADPC-MPA***/
CB-ADPC-MPA***-RB



※ 连接RCON驱动单元时需要。
本产品需要另行准备。

● 其他周边设备

● DC24V电源　数量1
型号：PSA-24*



※市售DC24V电源也可

● 示教器
型号：TB-02/03-*



其中之一

● PC软件
型号：RCM-101-USB



※需要示教器和PC软件其中之一

©2018 / 株式会社IAI

目录 2 按作业步骤检索

STEP 1 **配线** p7

1．RCON的配线 p8

2．驱动轴的配线 p12

3．DeviceNet的配线 p15

STEP 2 **进行初始设定** p16

1．RC/EC用联机软件/
网关参数设定工具的设定 p17

2．网关单元的设定 p32

3．PLC的DeviceNet设定 p42

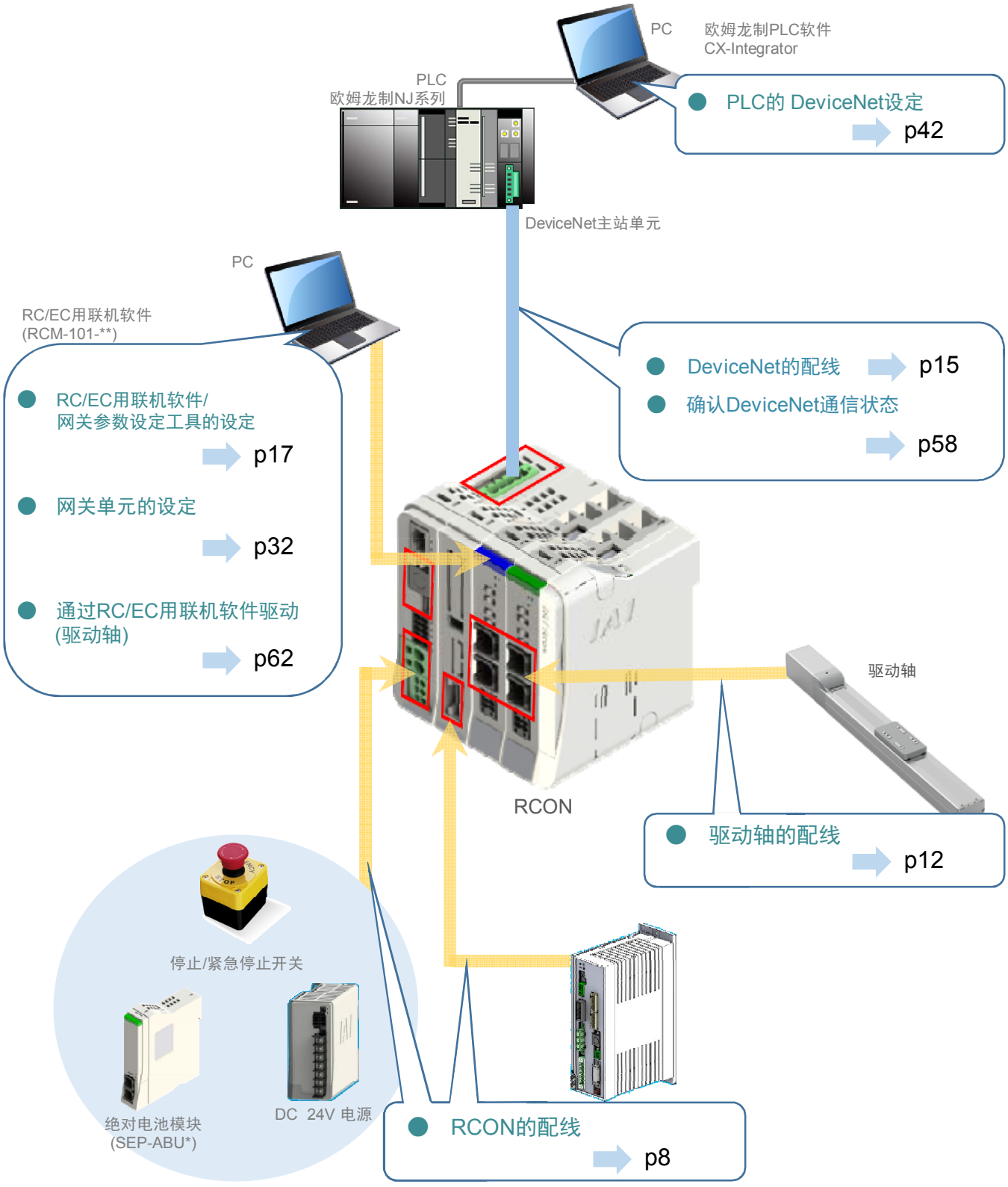
4．确认DeviceNet通信状态 p58

STEP 3 **驱动动作**(驱动轴基本动作) p61

1．通过RC/EC用联机软件驱动 p62

©2018 / 株式会社IAI

目录 3 按连接图检索



©2018 / 株式会社IAI

STEP 1 配线

1．RCON的配线 p8

2．驱动轴的配线 p12

3．DeviceNet的配线 p15

1 RCON的配线

RCON的组装

需准备品
RCON / 电源接口

1 RCON单元的连接

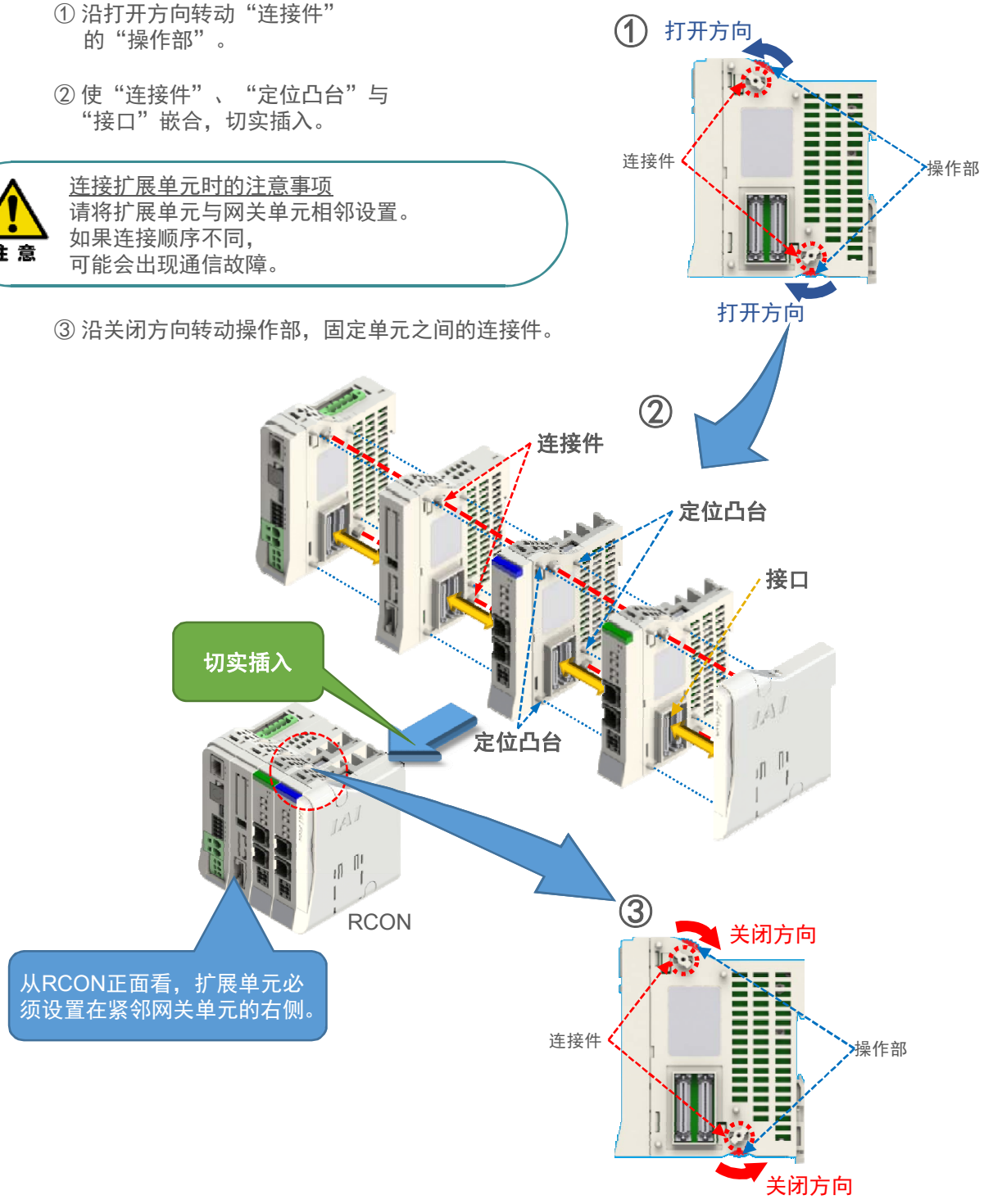
① 沿打开方向转动“连接件”的“操作部”。

② 使“连接件”、“定位凸台”与“接口”嵌合，切实插入。

注 意

连接扩展单元时的注意事项
请将扩展单元与网关单元相邻设置。
如果连接顺序不同，
可能会出现通信故障。

③ 沿关闭方向转动操作部，固定单元之间的连接件。



©2018 / 株式会社IAI

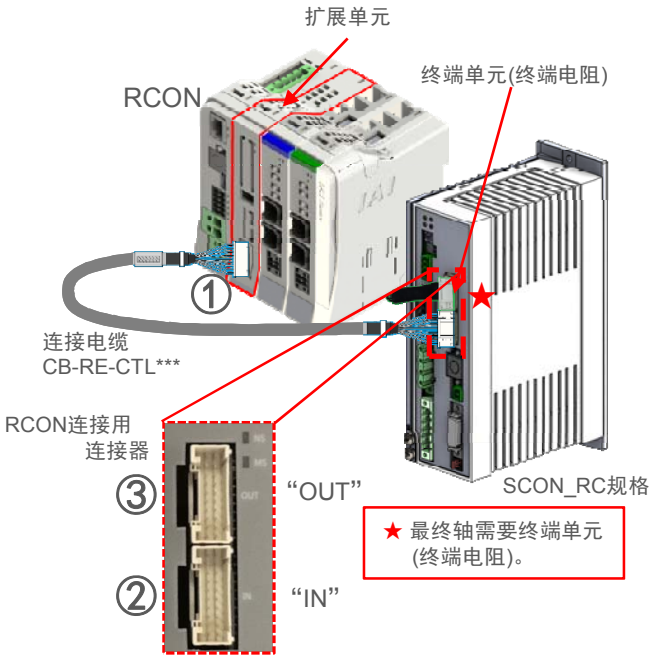
2 SCON与扩展单元的连接

RCON包含扩展单元时，请按以下步骤进行组装。

① 在扩展单元上连接电缆。

② 将连接至扩展单元的电缆的另一端插入SCON上的RCON接口的“IN”侧。

③ 在SCON的“OUT”侧RCON接口插入终端单元(终端电阻)。

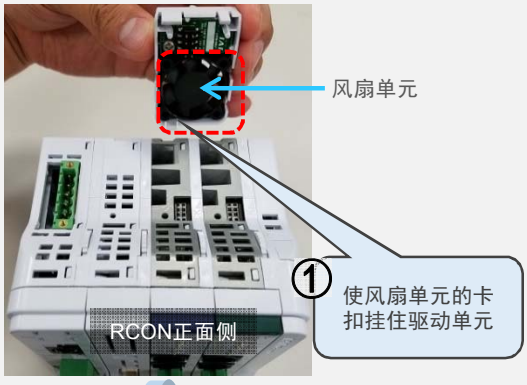


参照 关于SCON本体的配线，请参照快速入门手册SCON的PIO规格。

补足 安装风扇单元选项时

① 使RCON和风扇单元的安装方向保持一致。

如右图所示，使风扇单元的卡扣挂住驱动单元。



② 使风扇单元倒向RCON正面侧。

③ 从上向下按压风扇单元嵌合。



©2018 / 株式会社IAI

RCON的电源配线作业

需准备品
RCON / 电线 / 一字螺丝刀

3 向RCON供电需要对网关单元进行电源配线。

下面 以RCON网关单元和本公司DC24V电源单元PSA-24为例进行配线。

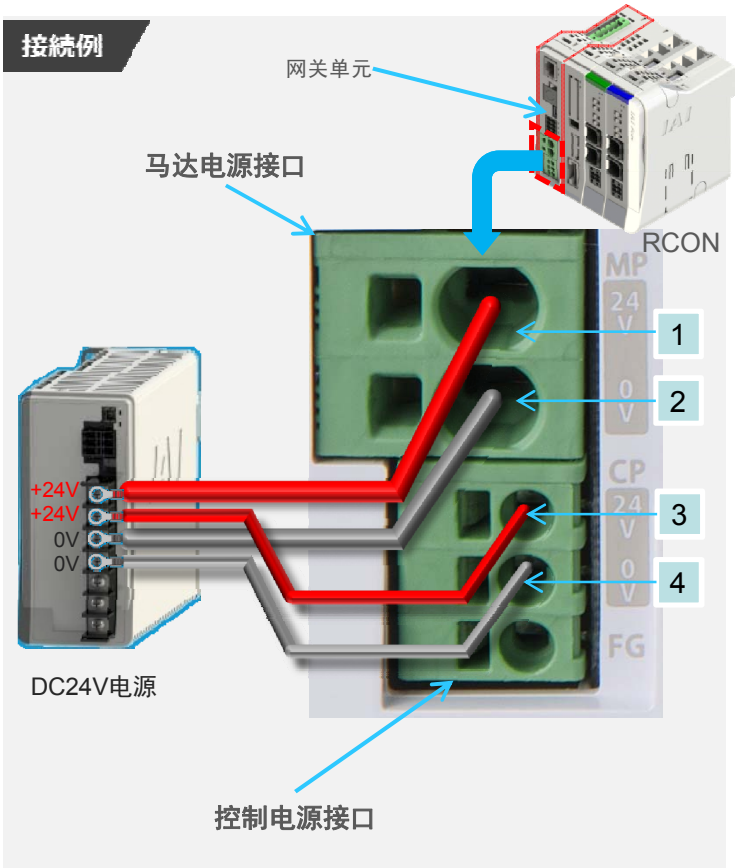
请看着以下连接图，进行 1 ～ 4 的作业。

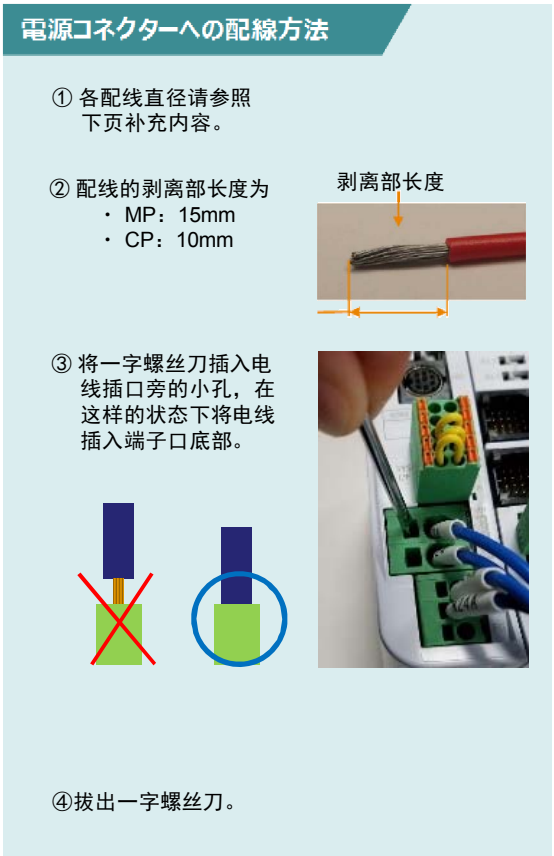
1 将MP(马达电源接口)的“24V”与DC24V电源的+24V端子连接。

2 将MP(马达电源接口)的“0V”与DC24V电源的0V端子连接。

3 将CP(控制电源接口)的“24V”与DC24V电源的+24V端子连接。

4 将CP(控制电源接口)的“0V”与DC24V电源的0V端子连接。





©2018 / 株式会社IAI

电线的直径

補 足 **RCON电源配线使用的电线的直径**

请使用以下适用电线连接电源接口。

【适用电线】

信号名称		内　　容	适用电线　直径
MP	24V	马达驱动电源	AWG24～8
	0V		
CP	24V	控制电源输入	AWG24～12
	0V		
	FG		

参照 RCON消耗电流因RCON型号和连接的驱动轴型号而异。请参照“消耗电流”的术语检索(PC软件/HP)或快速入门手册FAQ目录。

注意 如果使用的电线直径小于适用电线直径，则可能因电压下降而发生错误，导致驱动轴性能下降。

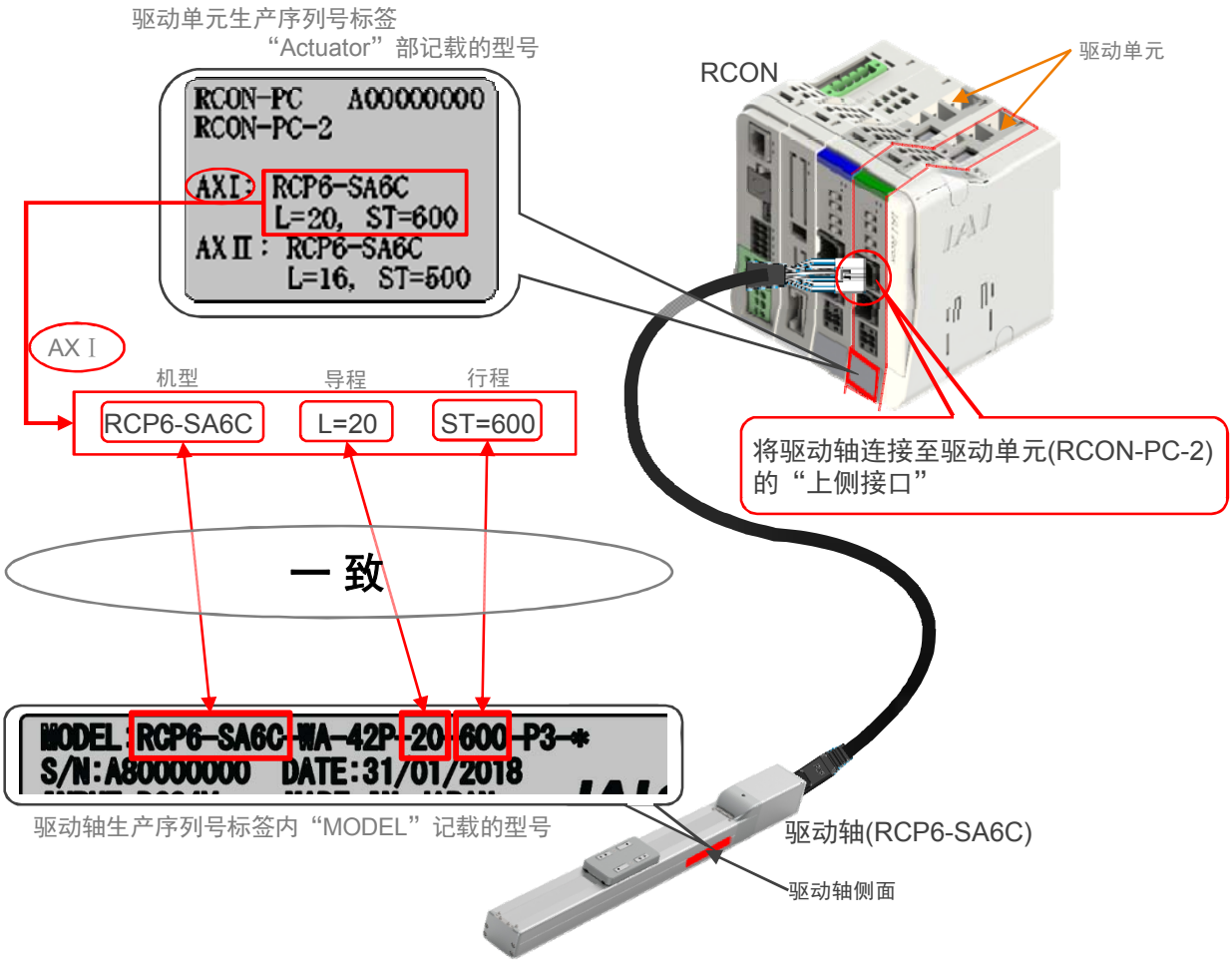
©2018 / 株式会社IAI

2 驱动轴的配线

需准备品
RCON / 驱动轴 / 马达编码器电缆

确认驱动轴型号和驱动单元型号

连接驱动轴前，请务必确认与RCON的组合是否匹配。可连接的驱动轴型号标注在RCON左侧的生产序列号标签上。



马达编码器电缆的连接

RCON驱动单元与驱动轴的连接根据驱动轴的类型分为4种。

配線図 A

① RCP6、 RCP5（高推力ﾀｲﾌﾟ以外）
③ RCP4 ｸﾞﾘｯﾊﾟｰ(GR*)、 ST4525E、 SA3/RA3
⑧ RCP2CR/RCP2W のﾛｰﾀﾘｰ(RT*)および GRS/GRM/GR3SS/GR3SM
⑯ RCD 適応ｺﾝﾄﾛｰﾗｰ記号 -D5



配線図 B

② RCP6 高推力ﾀｲﾌﾟ、 RCP5 高推力ﾀｲﾌﾟ
④ RCP4 高推力ﾀｲﾌﾟ
⑤ RCP4 (ｸﾞﾘｯﾊﾟｰ、 ST4525E、 SA3/RA3、 高推力ﾀｲﾌﾟ)以外
⑮ RCD 適応ｺﾝﾄﾛｰﾗｰ記号 -D3



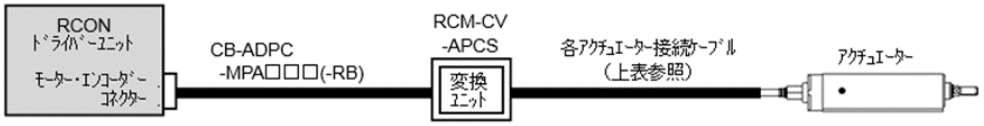
配線図 C

⑥ RCP3
⑨ RCP2/RCP2CR/RCP2W-GRSS/GRLS/GRST/GRHM/GRHB、 RCP2 全長ｼｮｰﾄﾀｲﾌﾟ（SRA4R/SRGS4R/SRGD4R）
⑫ RCA2、 RCL
⑬ RCA 全長ｼｮｰﾄﾀｲﾌﾟ（SRA4R/SRGS4R/SRGD4R）



配線図 D

⑦ RCP2-RTBS/RTBSL/RTCS/RTCSL
⑩ RCP2 高推力ﾀｲﾌﾟ
⑪ RCP2 一部除く（詳細は上表参照）
⑭ RCA 全長ｼｮｰﾄﾀｲﾌﾟ（SRA4R/SRGS4R/SRGD4R）以外



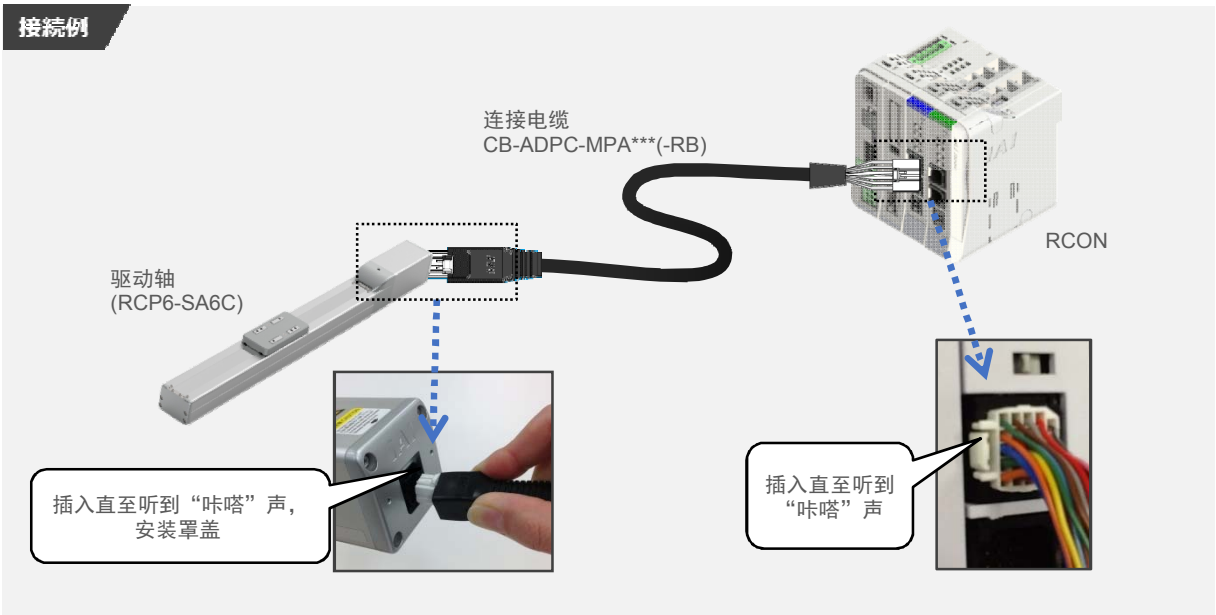
注 意

马达编码器电缆的选型注意事项
部分驱动轴机型在连接驱动单元及简易绝对型单元时，需使用接口转换单元和马达编码器电缆。

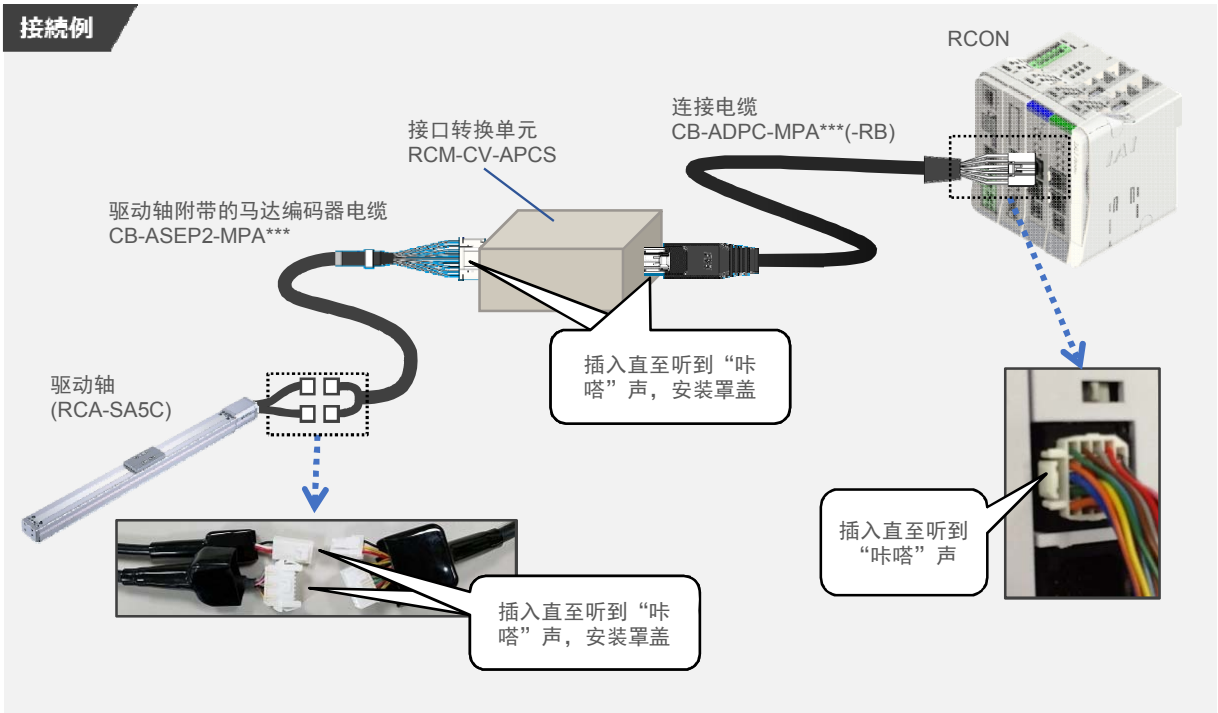
©2018 / 株式会社IAI

事例中介绍了配线图A(RCP6-SA6C)和配线图D(RCA-SA5C)的RCON连接示例。

● “配线图A”和RCON的连接方法



● “配线图D”和RCON的连接方法



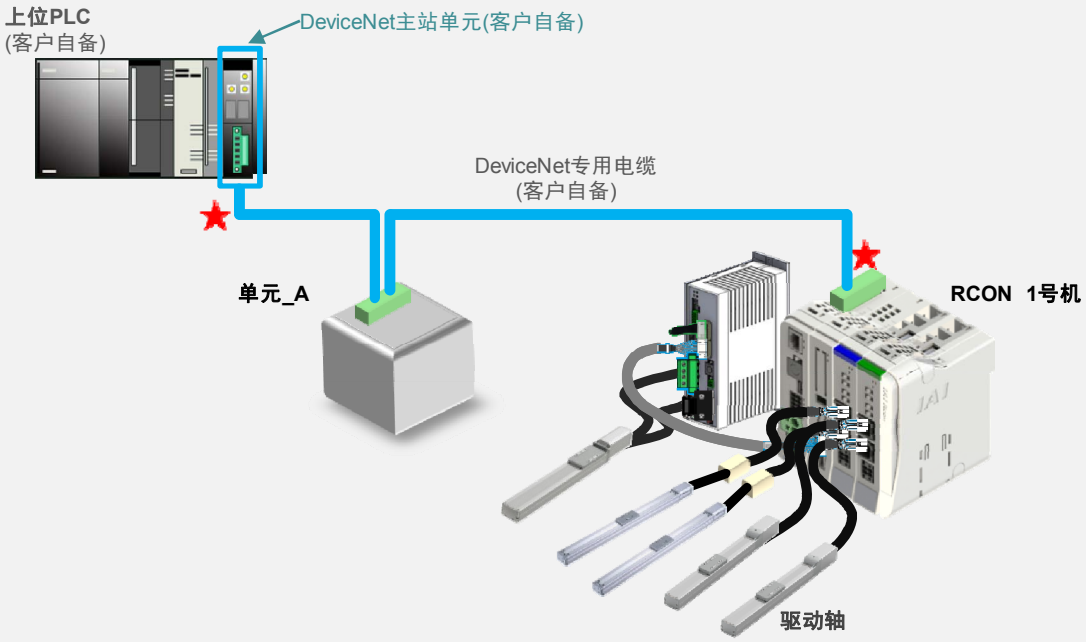
©2018 / 株式会社IAI

3 DeviceNet的配线

本书以使用欧姆龙制PLC作为上位PLC，与DeviceNet主站单元连接为例进行介绍。

接続例

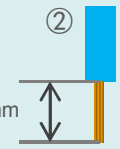
上位PLC与RCON 的连接



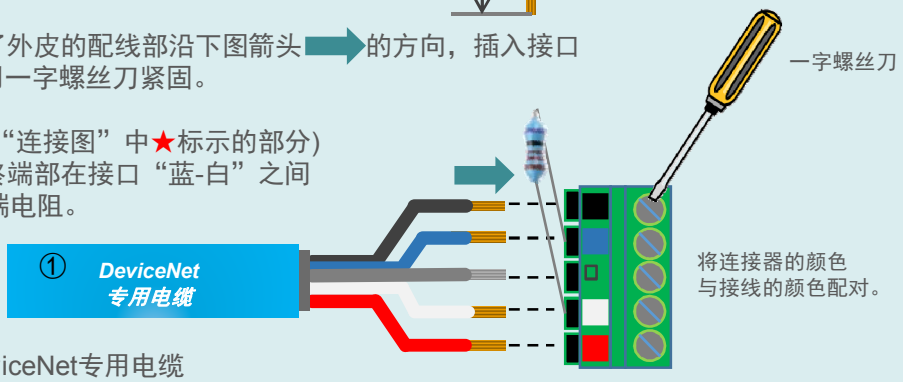
DeviceNet専用ケーブル、接続コネクター配線方法

① 请准备DeviceNet专用电缆。

② 各配线的剥线部长度为7mm。



③ 将剥除了外皮的配线部沿下图箭头➡的方向，插入接口底部，用一字螺丝刀紧固。



④ (上面的“连接图”中★标示的部分)
仅网络终端部在接口“蓝-白”之间
安装终端电阻。

⑤ 其他DeviceNet专用电缆
也同样按照①～④配线。

DeviceNet接口
(MSTB2.5/5-ST-5.08 ABGY AU)

注 意

关于终端电阻
需要终端电阻的情况下，烦请客户自行准备。
另外，电阻值为“121Ω”。

©2018 / 株式会社IAI

STEP 2

进行初始设定

1．RC/EC用联机软件/
网关参数设定工具的设定 p17

2．网关单元的设定 p32

3．PLC的DeviceNet设定 p42

4．确认DeviceNet通信状态 p58

需准备品如下

RCON / PC /
RCM-101附带CDROM/电缆

1 RC/EC用联机软件 / 网关参数设定工具的设定

RC/EC用联机软件的安装作业

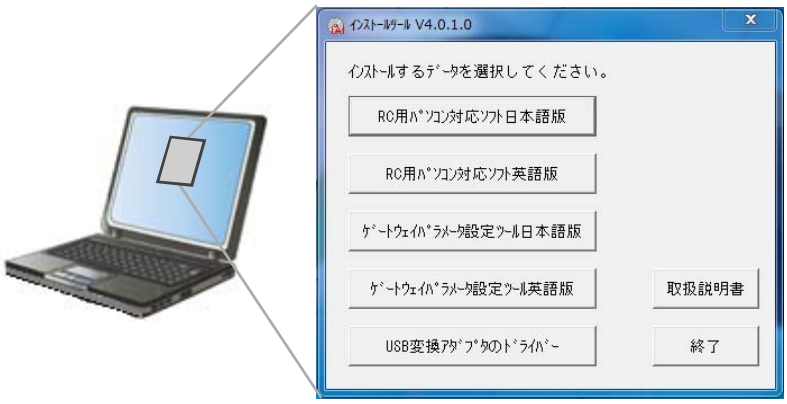
操作以本公司RC/EC用联机软件(PC OS环境为Windows7)为例进行说明。

1 ① 在PC的CD光驱中插入RCM-101-USB附带的CD-ROM。



② 显示“安装工具”画面。

“安装工具”画面



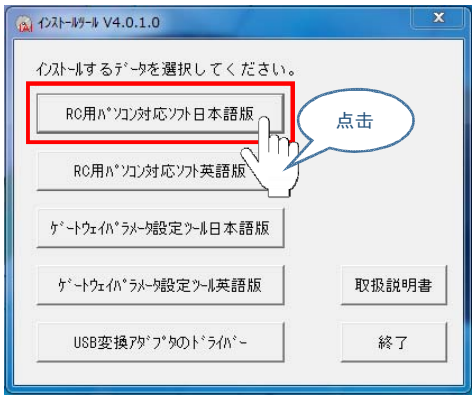
Point ! 插入CD-ROM后如果出现启动方法的确认窗口，选择“自动播放”。
如果显示文件夹的内容，双击执行“IAI_Install”。

©2018 / 株式会社IAI

2

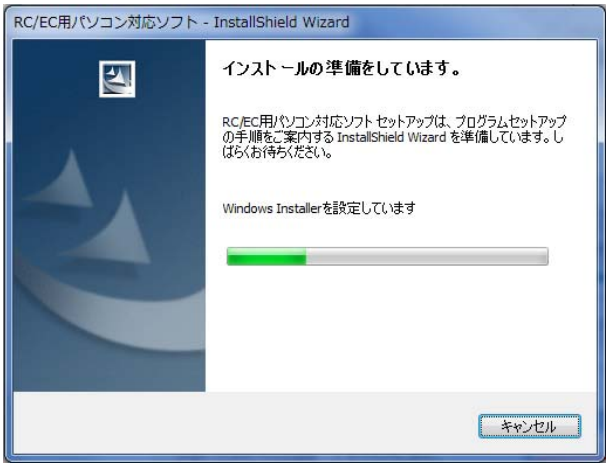
① 点击“安装工具”画面的 RC用ﾊﾟｿｺﾝ対応ｿﾌﾄ日本語版 。

“安装工具”画面



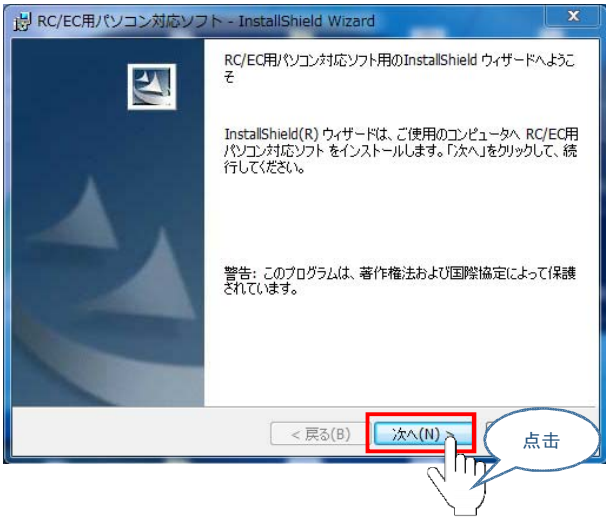
② 开始准备安装RC/EC用联机软件时，会显示“RC/EC用联机软件InstallShield Wizard”画面。

“RC/EC用联机软件-InstallShield Wizard”画面



③ 切换至右侧画面后，点击 次へ(N) > 。

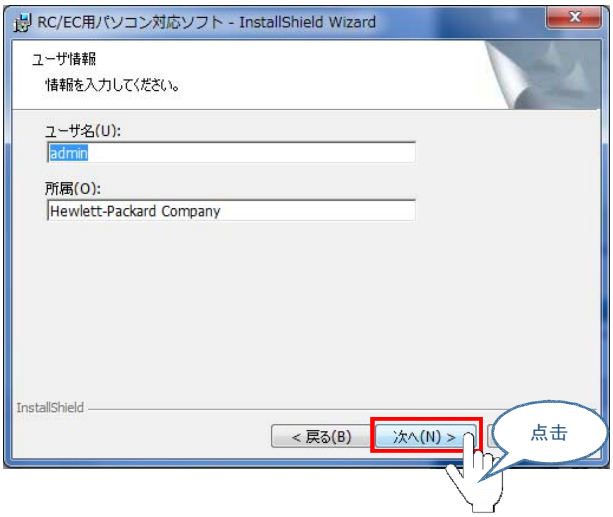
“RC/EC用联机软件-InstallShield Wizard”画面



©2018 / 株式会社IAI

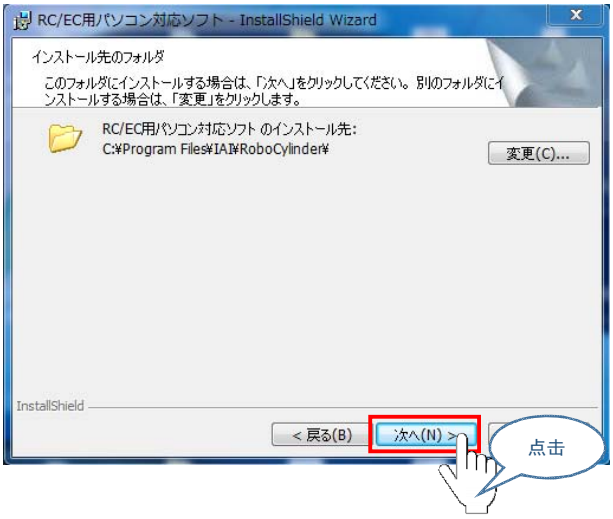
④ 点击 次へ(N) > 。

“RC/EC用联机软件-InstallShield Wizard”画面



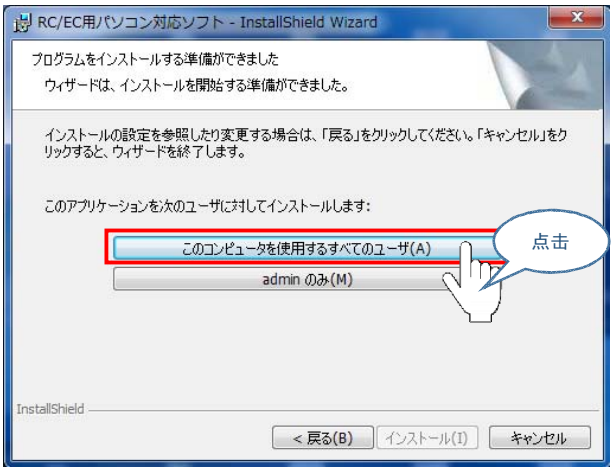
⑤ 点击 次へ(N) > 。

“RC/EC用联机软件-InstallShield Wizard”画面



⑥ 点击 このコンピュータを使用するすべてのユーザ(A) 。

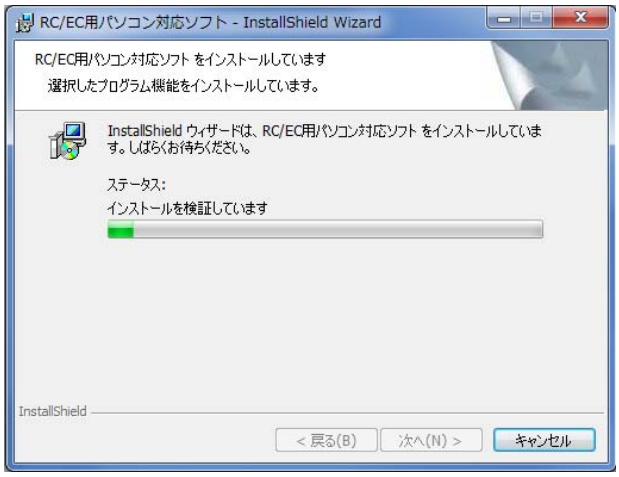
“RC/EC用联机软件-InstallShield Wizard”画面



©2018 / 株式会社IAI

⑦ 显示右侧下方画面，RC/EC用联机软件的安装作业开始。

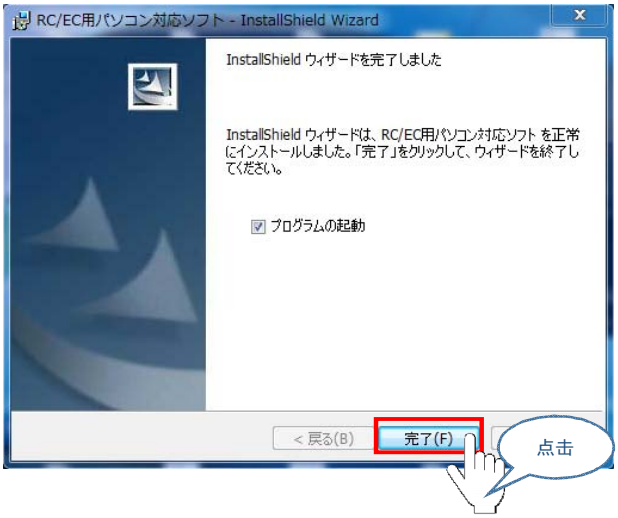
“RC/EC用联机软件-InstallShield Wizard”画面



⑧ 显示右侧下方画面后，RC/EC用联机软件的安装作业结束。

点击 完了(F) 。

“RC/EC用联机软件-InstallShield Wizard”画面



请确认在客户的PC桌面上有无“RC/EC用联机软件”快捷方式。



至此，RC/EC用联机软件的安装作业结束。

©2018 / 株式会社IAI

网关参数设定工具的安装作业

以PC OS Windows7的操作环境为例进行说明。

1 ①在PC的CD光驱中插入RCM-101-USB附带的CD-ROM。



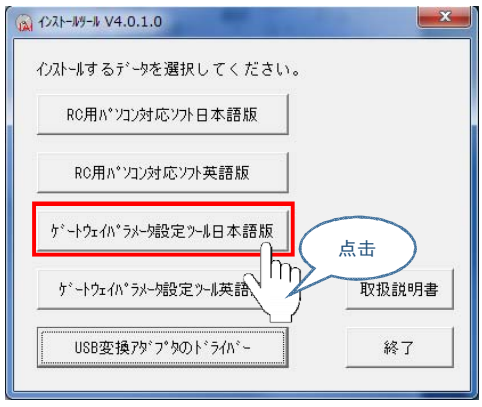
②显示“安装工具”画面。

“安装工具”画面



2 点击“安装工具”画面的 ｹﾞｰﾄｳｪｲﾊﾟﾗﾒｰﾀ設定ﾂｰﾙ日本語版 。

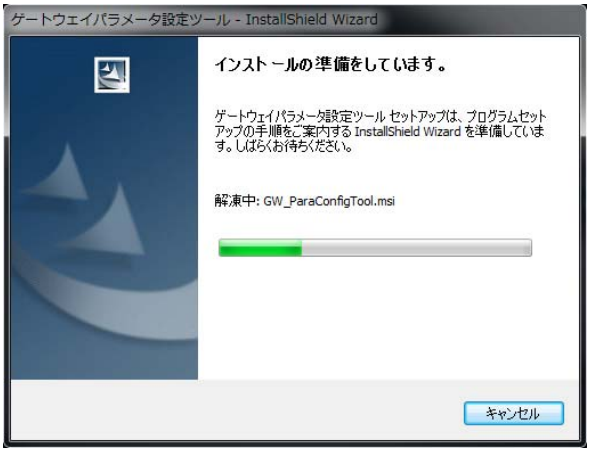
“安装工具”画面



©2018 / 株式会社IAI

3 ① 网关参数设定工具的安装准备开始后，显示“网关参数设定工具InstallShield Wizard”画面。

“网关参数设定工具-InstallShield Wizard”画面



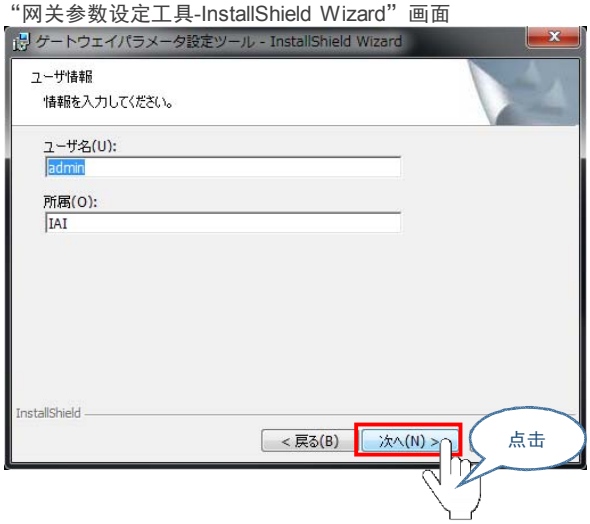
② 切换至右侧画面后，点击 次へ(N) > 。

“网关参数设定工具-InstallShield Wizard”画面



③ 点击 次へ(N) > 。

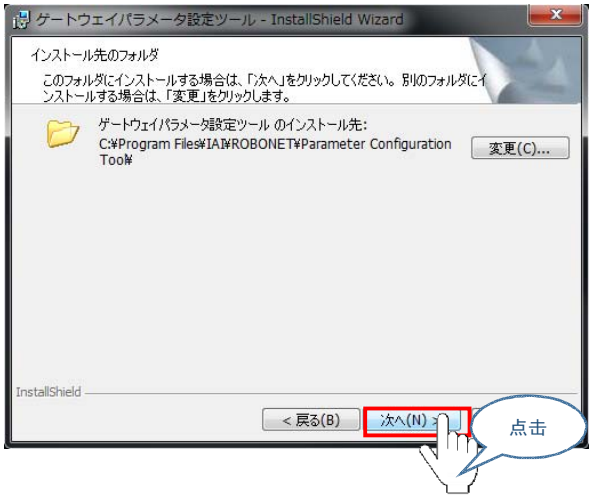
“网关参数设定工具-InstallShield Wizard”画面



©2018 / 株式会社IAI

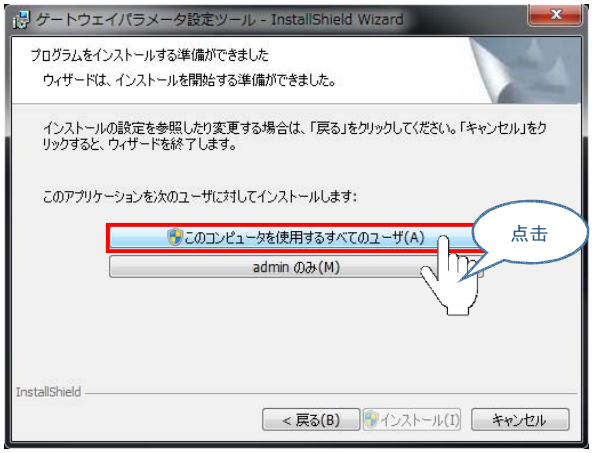
④ 点击 次へ(N) > 。

“网关参数设定工具-InstallShield Wizard” 画面



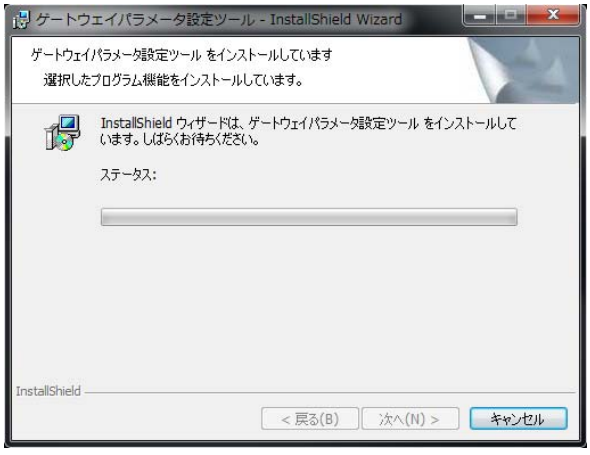
⑤ 点击 このコンピュータを使用するすべてのユーザ(A) 。

“网关参数设定工具-InstallShield Wizard” 画面



⑥ 显示右侧下方画面，网关参数设定工具的安装作业开始。

“网关参数设定工具-InstallShield Wizard”画面

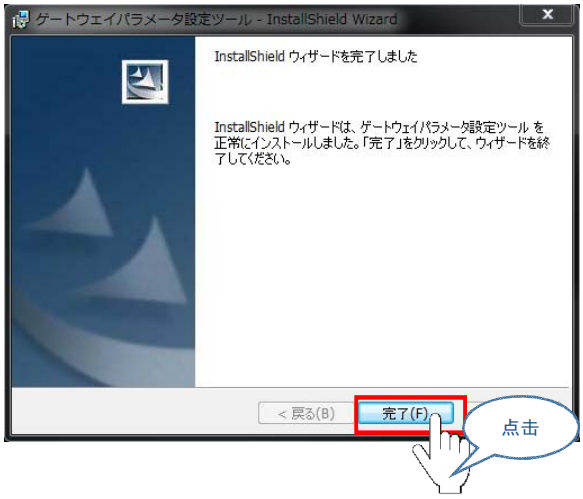


©2018 / 株式会社IAI

⑦ 显示右侧下方画面后，网关参数设定工具的安装作业结束。

点击 完了(F) 。

“网关参数设定工具-InstallShield Wizard” 画面



请确认在客户的PC桌面上有无“网关参数设定工具(显示名称：ROBONET_GWParaSet.exe)”快捷方式。



至此，网关参数设定工具的安装作业结束。

©2018 / 株式会社IAI

USB驱动的安装作业和 RCON通信连接作业

操作以本公司RC/EC用联机软件(PC OS环境为Windows7)为例进行说明。

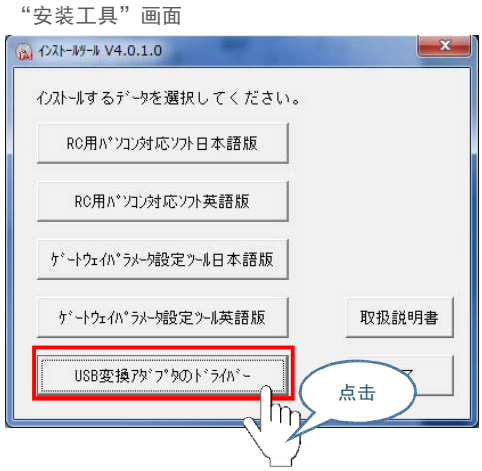
1 ①在PC的CD光驱中插入RCM-101-USB附带的CD-ROM。



②显示“安装工具”画面。



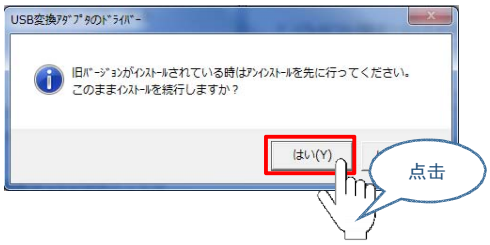
2 点击“安装工具”画面的 USB変換アダプタのドライバー 。



©2018 / 株式会社IAI

3 显示“USB转换适配器的驱动”画面，
点击 はい(Y) 。

“USB转换适配器的驱动”画面

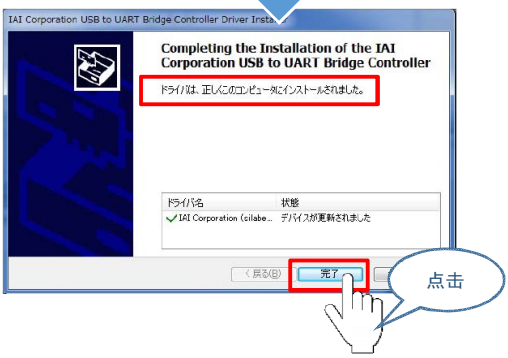


4 显示“IAI Corporation USB to UART Bridge Controller Driver Installer” 画面，
点击 次へ(N) > 。

“IAI Corporation USB to UART Bridge Controller Driver Installer”画面



该画面上显示“驱动已正确安装。”后，
点击 完了 。



©2018 / 株式会社IAI

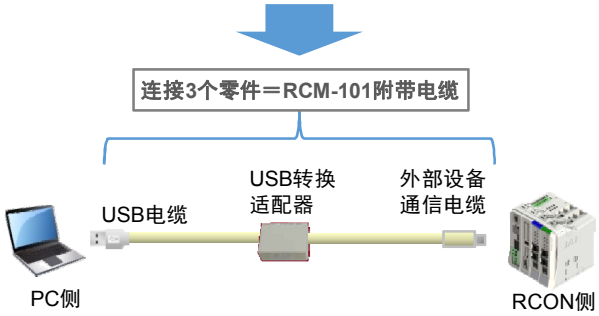
5 RCM-101附带电缆的连接

① 如右图所示，连接RCM-101-USB附带的3个零件。

RCM-101-USB(RC/EC用联机软件)附带的3个零件

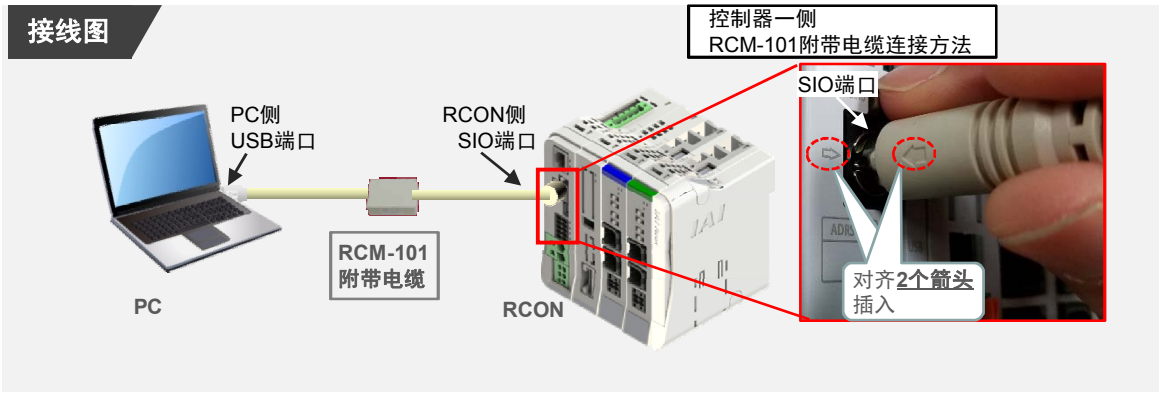


后面将本电缆称为
“RCM-101附带电缆”。



② 按以下连接图连接RCM-101附带电缆。

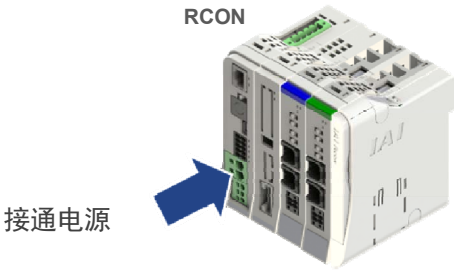
接线图



注 意
在RCON“SIO”端口连接RCM-101附带电缆时，请按照上面红框内所示，对齐2个白色箭头后插入。
否则可能会导致连接器破损。

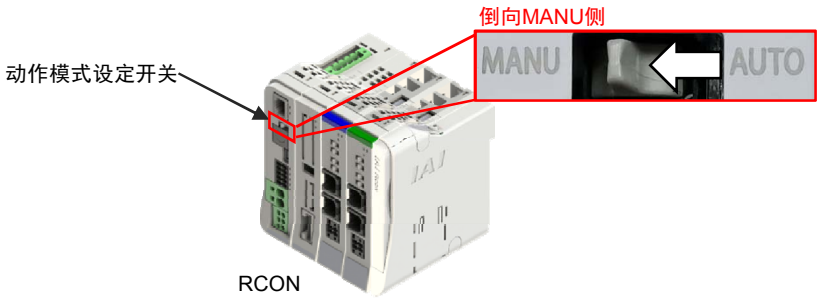
6 接通RCON电源

连接RCM-101电缆后
使RCON电源接口部(0-24V)
接通DC24V电源。



©2018 / 株式会社IAI

7 使RCON的动作模式设定开关倒向 **“MANU”** 侧。



8 请通过Windows的“设备管理器”画面，确认按 **1** ～ **4** 安装的USB驱动是否已正常安装至PC。

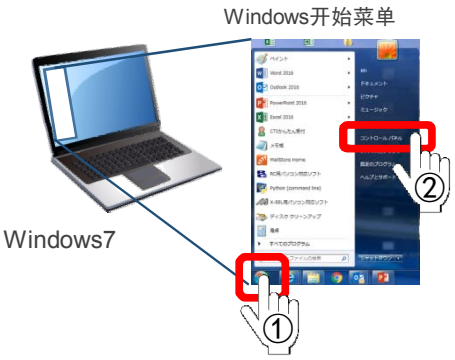
＜设备管理器的打开方法＞

①Windows开始菜单 左下方



②Windows开始菜单右上方





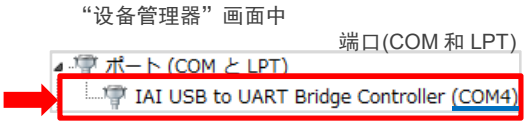
③ 在下一个显示的画面中



④ 在下一个显示的画面中



⑤ 显示“设备管理器”画面后，“端口(COM和LPT)”项目中如果显示“IAI USB to UART Bridge Controller (COM＊)”，则USB驱动已正常完成安装。



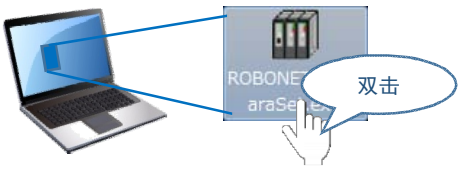
Point ! 使用显示PC的COM端口与RCON通信。
请记录COM No.，以备需要时使用。



©2018 / 株式会社IAI

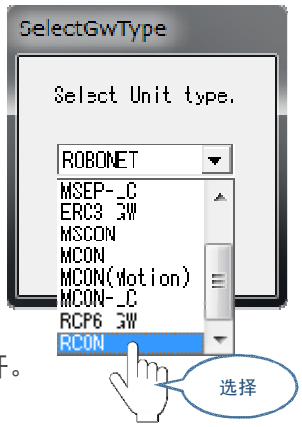
9 网关参数设定工具的启动

① 双击“网关参数设定工具”的图标。



② 在“SelectGwType”画面中选择“RCON”。

“SelectGwType ”画面



③ 点击 OK 后，“网关参数设定工具”主画面打开。

“SelectGwType ”画面



“网关参数设定工具” 主画面



10 参数的读取

“网关参数设定工具” 主画面

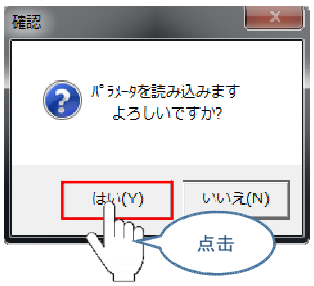
① “网关参数设定工具”
点击主画面的 読込み。



©2018 / 株式会社IAI

② 显示“确认”画面，点击 はい(Y) 。

“确认” 画面



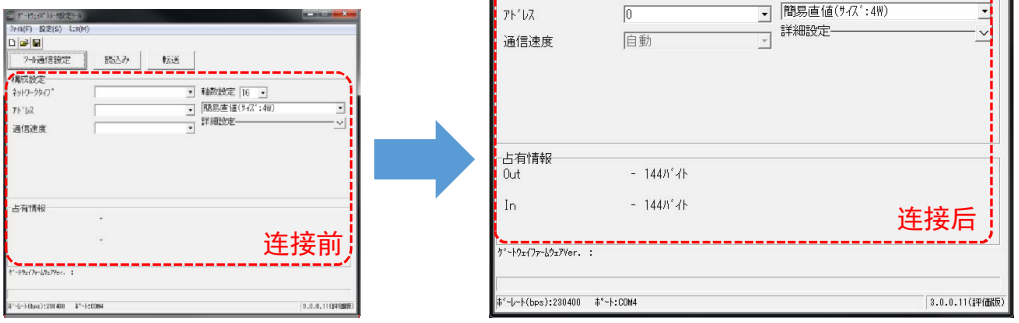
③ 显示“信息”画面，点击 OK 。

“信息” 画面



④ 如右图所示，“网关参数设定工具”主画面中出现显示，则通信连接成功。

“网关参数设定工具” 主画面



⑤ 读取参数时，如果显示“通信端口打开错误”画面，则通信连接失败。

“通信端口打开错误” 画面



【通信连接失败 原因】

- 通信端口不一致
- 通信电缆断线
- 通信电缆连接器连接不良
- RCON侧、PC侧故障

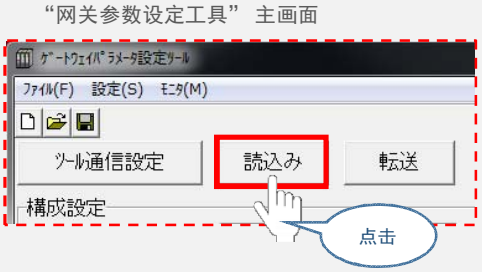
©2018 / 株式会社IAI

補 足 因通信端口打开错误而无法连接时

① 点击“网关参数设定工具”主画面上的“工具通信设定”打开“通信设定”画面，变更端口编号，使其No.与Windows侧设备管理器画面的COM No.相同。



② 点击“网关参数设定工具”主画面上的 読込み ，重新与RCON网关单元进行连接。



至此，
USB驱动的安装作业结束。

©2018 / 株式会社IAI

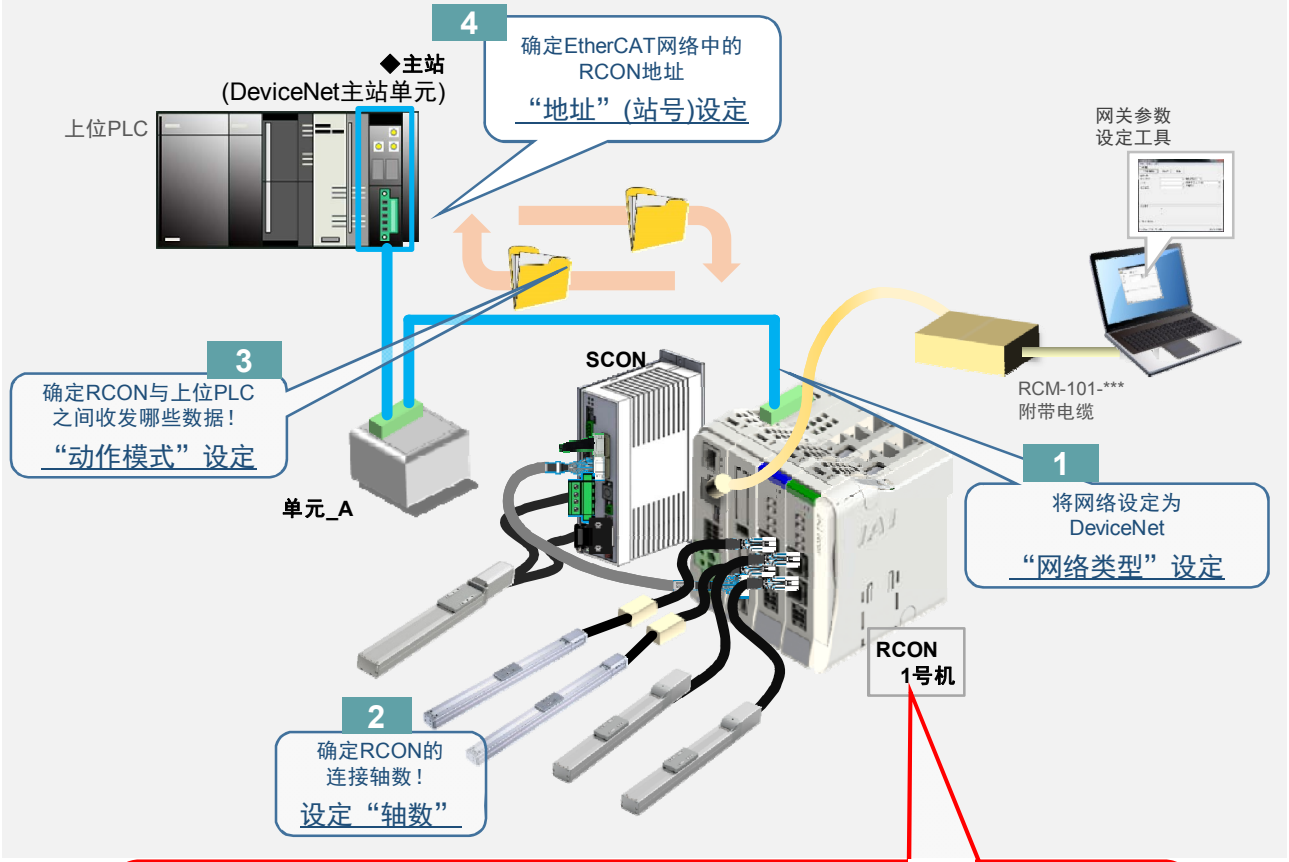
2 网关单元的设定

需准备品如下
RCON / PC / RCM-101附带电缆

操作以网关参数设定工具(PC OS环境为Windows7)为例进行说明。

注 意
RCON网关单元的动作模式通过网关参数设定工具(Ver.3.1.0.0以上)进行设定。

接 续 例 RCON 与PC软件的连接



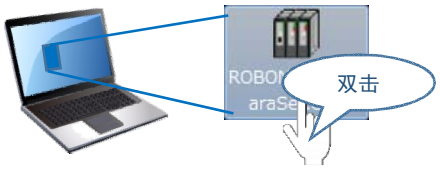
下面介绍“RCON1号机”的设定方法 1 ～ 4 。

Point !
关于“通信速度”，通信周期会自动跟踪主站单元。
因此无需设定。

©2018 / 株式会社IAI

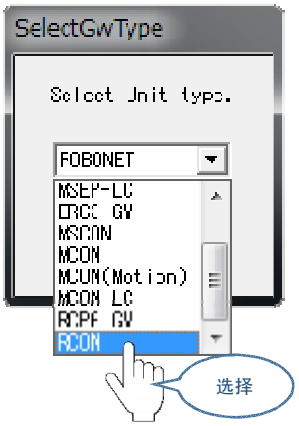
RCON的网关参数设定

1 ① 双击“网关参数设定工具”的图标。



② 在“SelectGwType”画面中选择并点击“RCON”。

“SelectGwType ”画面



③ 点击 OK 后，“网关参数设定工具”主画面打开。

“SelectGwType ”画面



“网关参数设定工具” 主画面



④ “网关参数设定工具”
点击主画面的 読込み 。

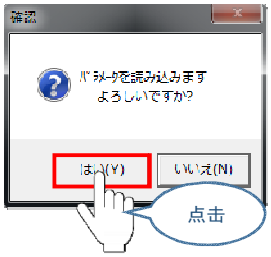
“网关参数设定工具” 主画面



©2018 / 株式会社IAI

⑤ 显示“确认”画面，点击 はい(Y) 。

“确认” 画面



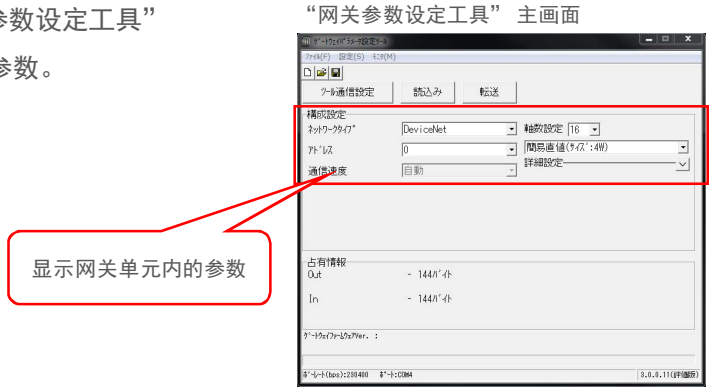
⑥ 显示“信息”画面，点击 OK 。

“信息” 画面



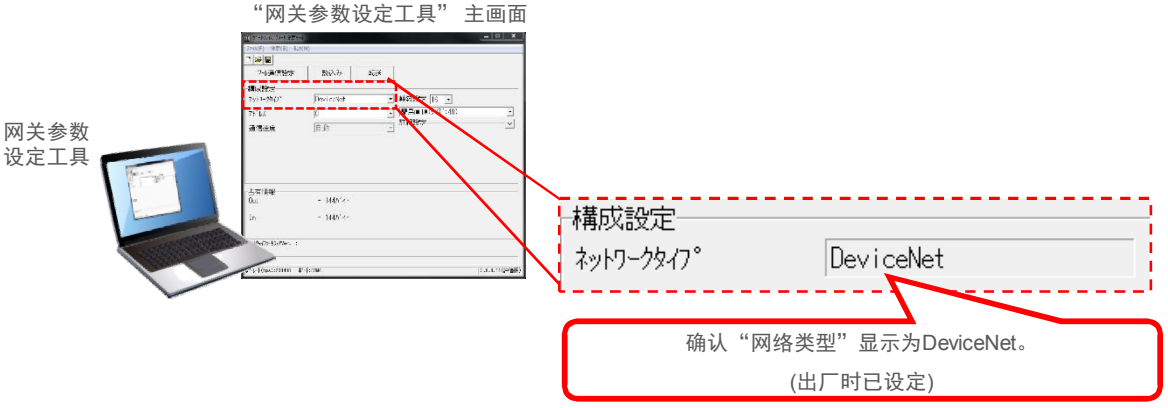
⑦ 如右图红框内所示，“网关参数设定工具”主画面中显示网关单元内的参数。

“网关参数设定工具” 主画面



⑧ 确认“网关参数设定工具”主画面的“网络类型”为“DeviceNet”。

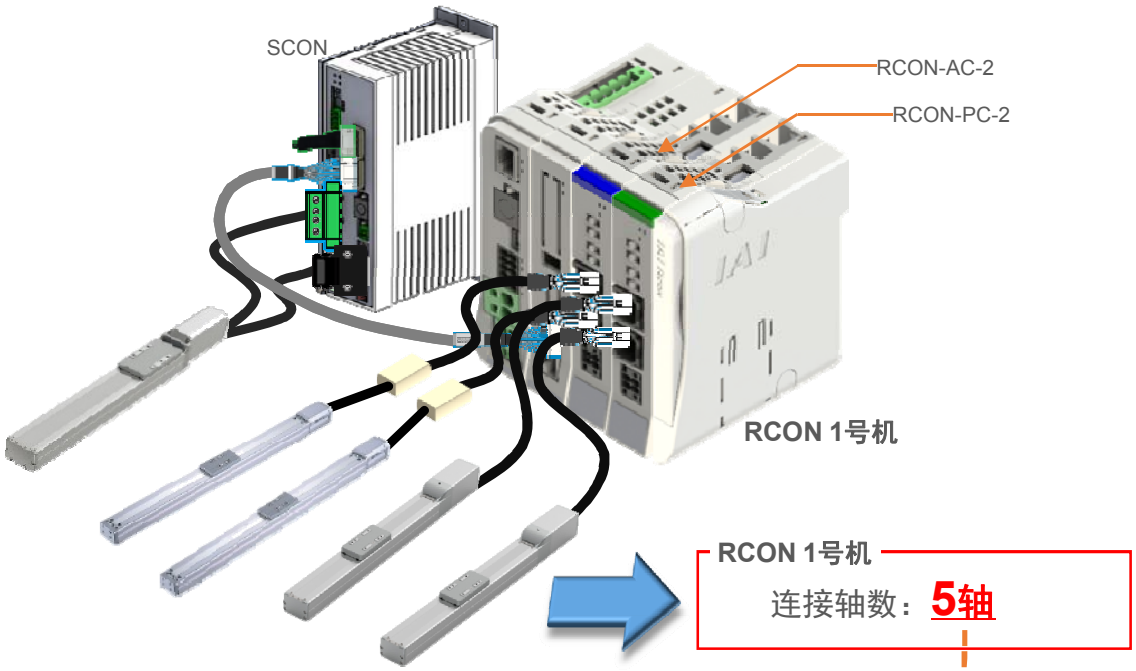
“网关参数设定工具” 主画面



©2018 / 株式会社IAI

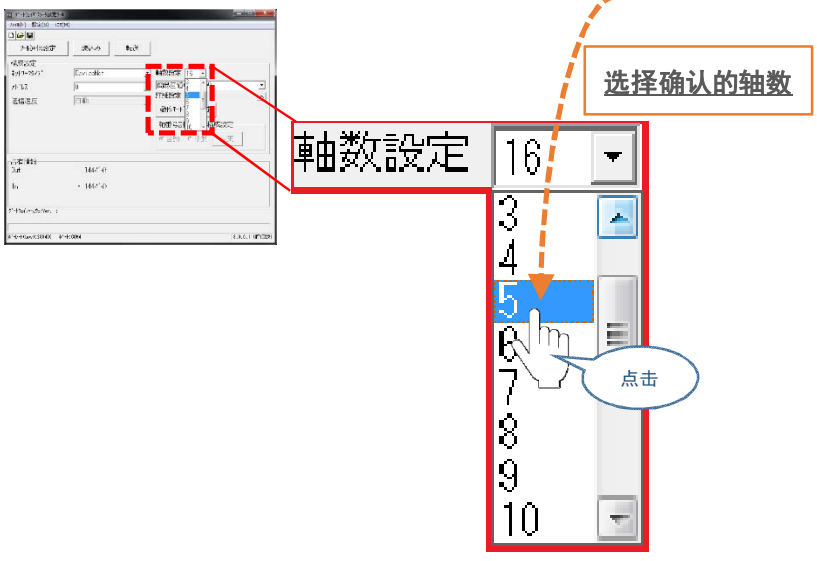
2 设定“轴数”

① 确认RCON上连接的轴数。



② 在“轴数设定”栏中选择在①中确认的轴数。

“网关参数设定工具” 主画面



3 “动作模式”设定

① 确定从上位PLC进行控制的方法。设定从以下的 1 ～ 6 中选择。

这里将RCON 1号机的动作模式设定为“定位器1模式”。



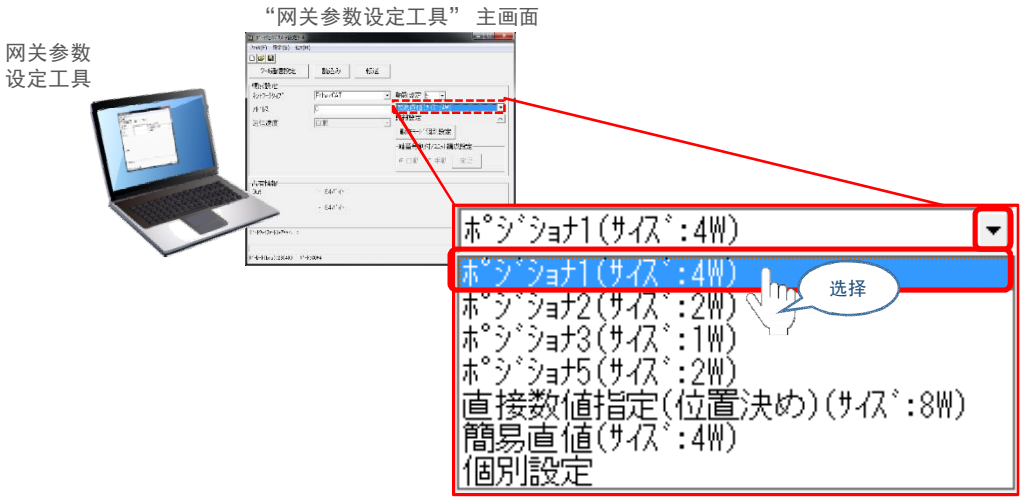
功能 \ 动作模式	1 直接数值指定 (8字)	2 简易直值 (4字)	3 定位器1 (4字)	4 定位器2 (2字)	5 定位器3 (1字)	6 定位器5 (2字)
定位点数	无限制	128点	128点	128点	128点	16点
原点复位动作	○	○	○	○	○	○
定位动作	○	○	△	△	△	△
速度、加减速度设定	○	△	△	△	△	△
加速度和减速度不同的设定	×	△	△	△	△	△
间距进给(增量)	○	△	△	△	×	△
JOG操作	△	△	△	△	×	△
位置数据写入	×	×	○	○	×	×
推压动作	○	△	△	△	△	△
移动过程中的速度变更	○	△	△	△	△	△
暂停	○	○	○	○	○	○
区域信号输出	△ (2 点)	△ (2 点)	△ (2 点)	△ (2 点)	△ (1 点)	△ (2 点)
位置区域信号输出	×	△	△	△	×	×
过载警告输出	○	○	○	○	×	○
当前位置读取(分辨率)	○ (0.01mm)	○ (0.01mm)	○ (0.01mm)	×	×	○ (0.01mm)

○表示可直接设定，△表示需要输入位置数据或参数中，×表示不可动作。

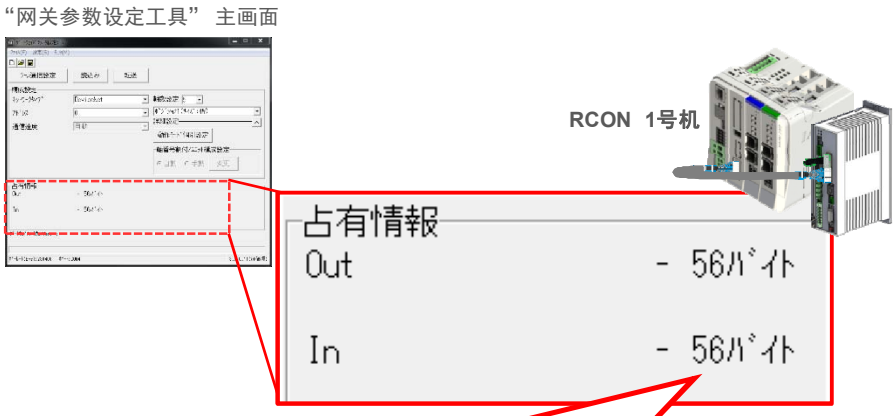
参照 各动作模式的详情请参照 “现场总线节点地址”的术语检索(PC软件/HP)或快速入门手册FAQ目录。

©2018 / 株式会社IAI

② 选择动作模式后，选择并输入“网关参数设定工具”主画面(下图红框)中的项目。



③ 请记录“网关参数设定工具”主画面中的占用信息。



“占用信息”是

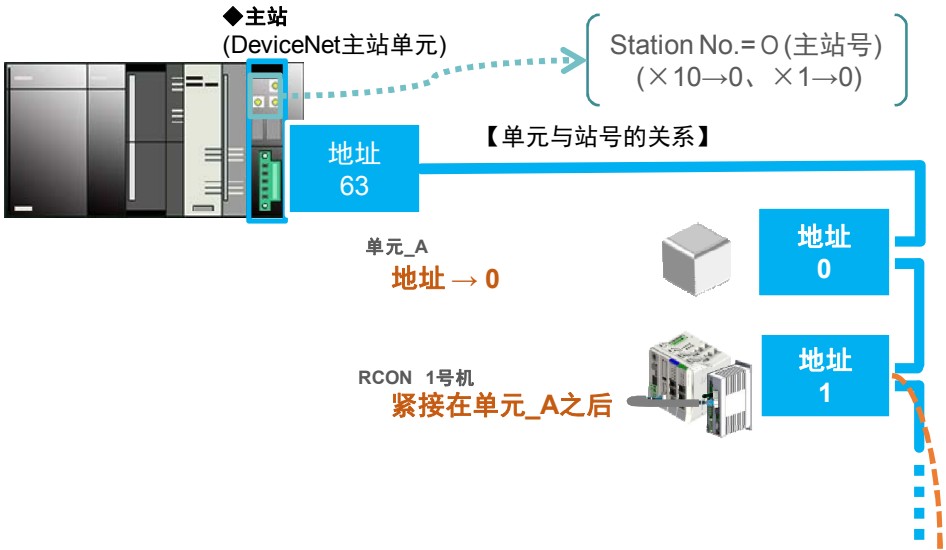
STEP 2-3 PLC的DeviceNet设定

4 构成设备的插入和设定(RCON的设定)的必要项目。

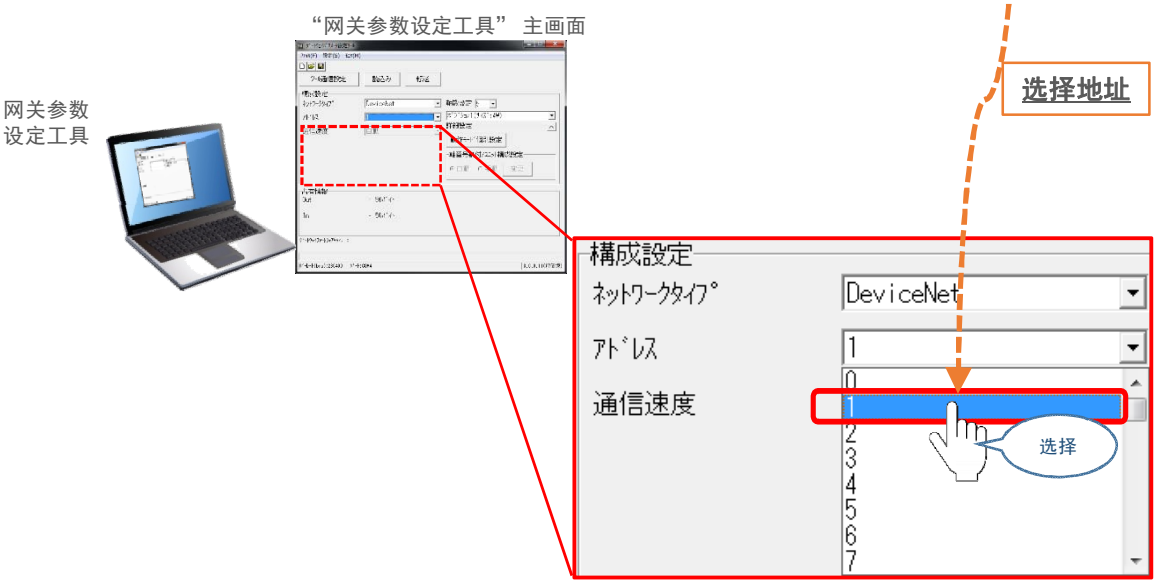
©2018 / 株式会社IAI

4 “地址”(DeviceNet节点地址)设定

① 参考下图确认地址(DeviceNet节点地址)设定值。



② 选择并点击在①中确认的地址(站号)设定值。



注 意 主站单元上连接多台时，需要避免使RCON在DeviceNet网络内的地址相同。

Point ! 1个单元分配1个地址，与数据量无关。

©2018 / 株式会社IAI

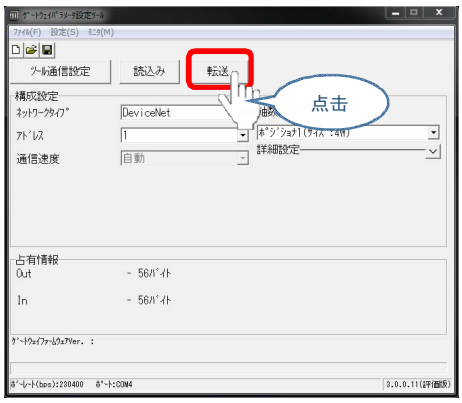
参数的传送和写入

5

① “网关参数设定工具”

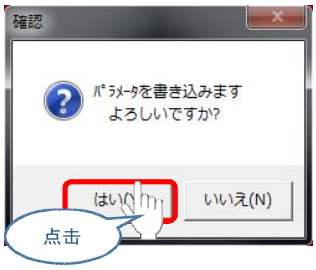
点击主画面的 转送 。

“网关参数设定工具”主画面



② 显示“确认”画面，点击 はい(Y) 。

“确认”画面



③ 写入参数完成后，显示“信息”画面，

点击 OK 。

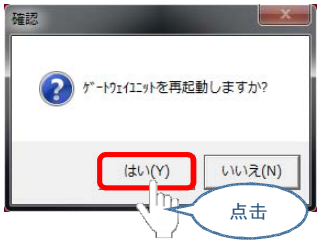
“信息”画面



④ 显示“确认”画面，点击 はい(Y) 。

开始重新启动网关单元。

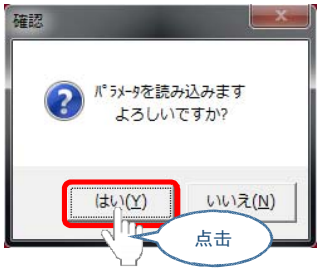
“确认”画面



©2018 / 株式会社IAI

⑤ 显示“确认”画面，点击 はい(Y) 。

“确认”画面



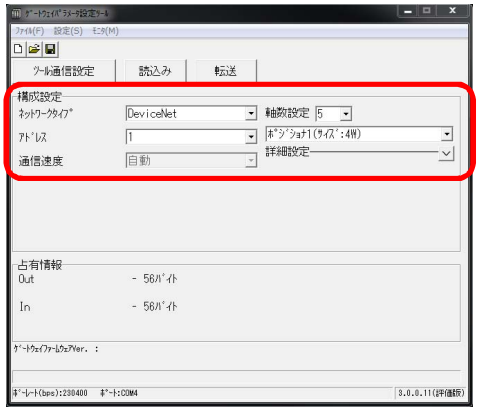
⑥ 显示“确认”画面，点击 OK 。

“信息”画面



⑦ 读取“网关参数设定工具”主画面，检查变更后的内容是否在右图红框中得到了反映。

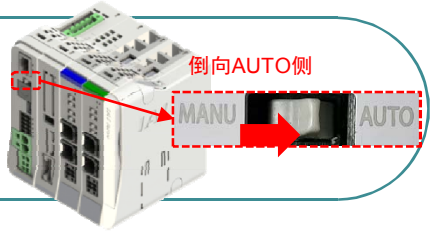
“网关参数设定工具”主画面



至此，RCON侧DeviceNet网络设定结束。
确认各单元之间的通信状态。

注 意

通过PLC驱动时，请将RCON正面的AUTO / MANU开关扳回AUTO侧。

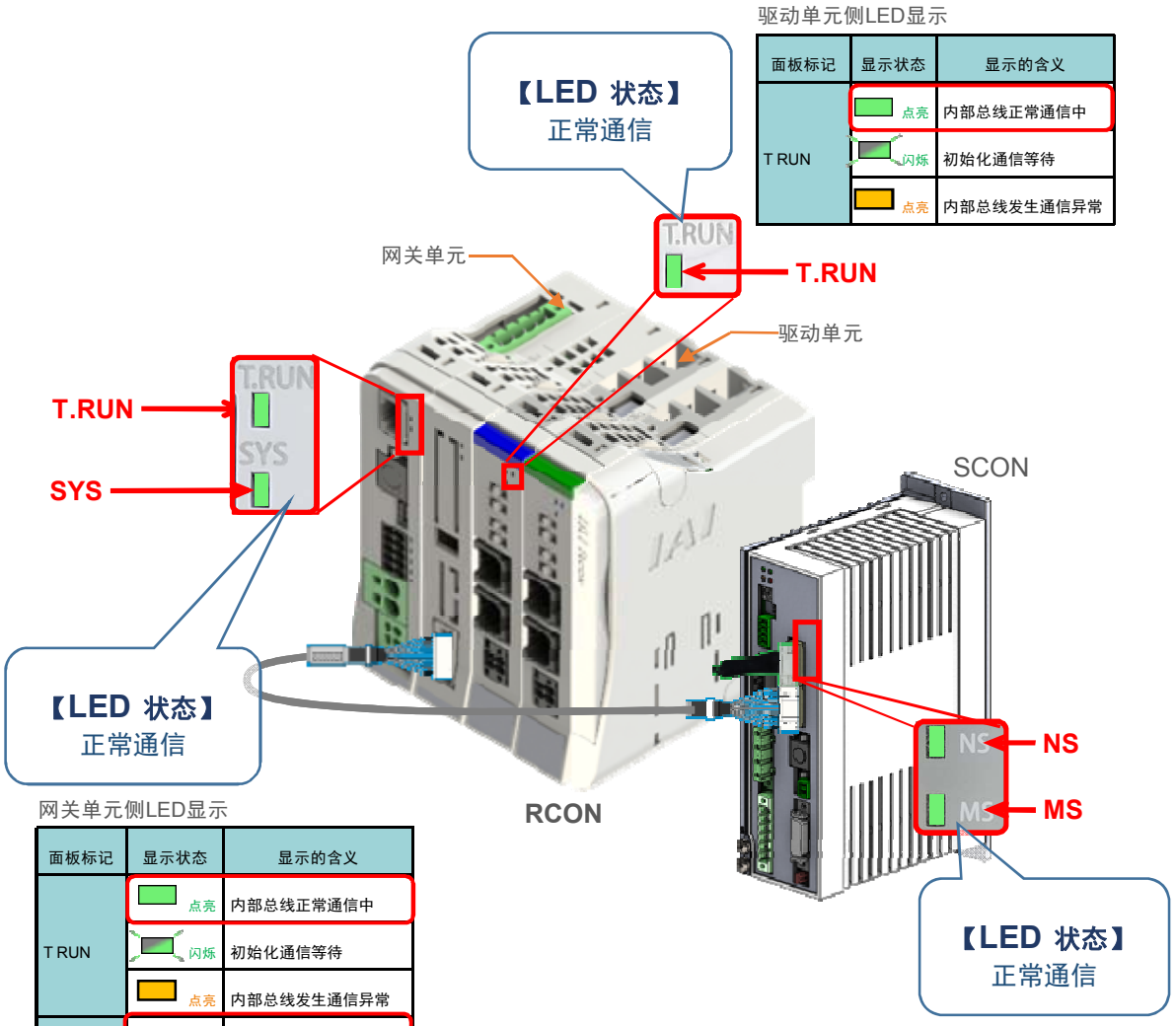


©2018 / 株式会社IAI

确认RCON的单元间通信状态

6 确认RCON内的通信状态

观察RCON的网关单元及驱动单元正面的LED(T.RUN和SYS)的状态，
确认其是否处于正常通信状态。



驱动单元侧LED显示

面板标记	显示状态	显示的含义
T RUN	点亮	内部总线正常通信中
	闪烁	初始化通信等待
	点亮	内部总线发生通信异常

网关单元侧LED显示

面板标记	显示状态	显示的含义
T RUN	点亮	内部总线正常通信中
	闪烁	初始化通信等待
	点亮	内部总线发生通信异常
SYS	点亮	正常运行中
	点亮	网关报警发生中

SCON侧现场总线LED显示

面板标记	显示状态	显示的含义
T RUN	点亮	内部总线正常通信中
	闪烁	初始化通信等待
	点亮	内部总线发生通信异常
SYS	点亮	正常运行中
	点亮	网关报警发生中

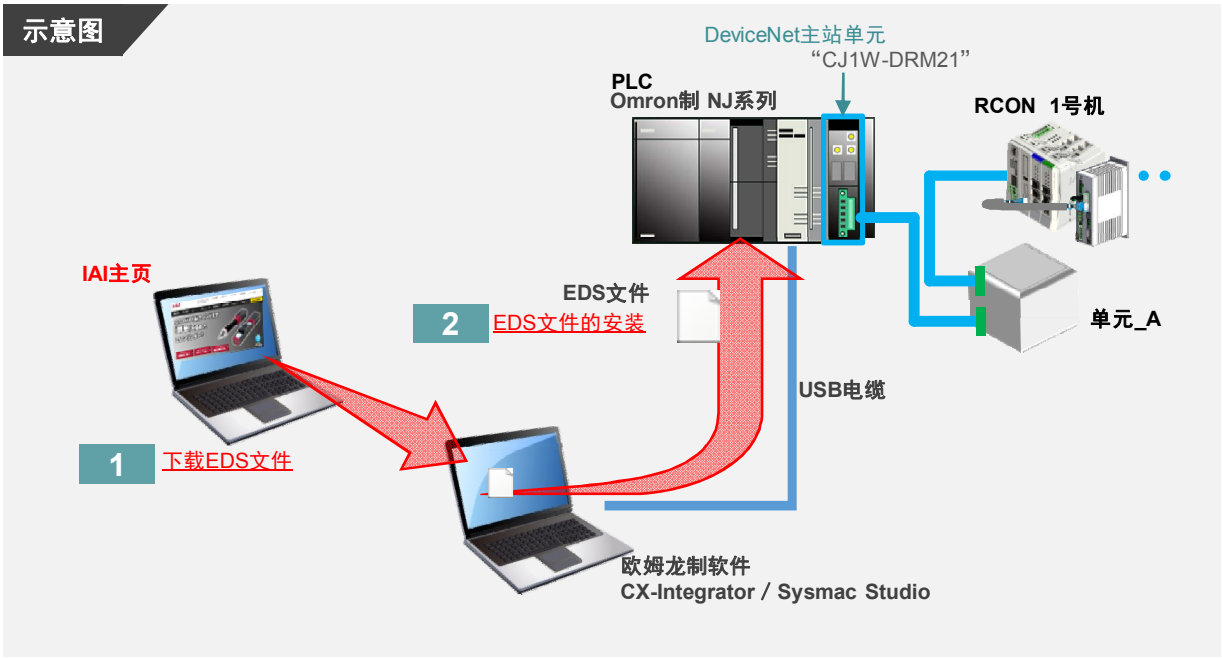
©2018 / 株式会社IAI

3 PLC的DeviceNet设定

需准备品如下
PLC / DeviceNet主站单元 / PC / CX-Integrator / Sysmac Studio/通信用电缆

在线状态下的PLC设定

示意图



准备连接欧姆龙制PLC(CJ系列)所需要的EDS(Electronic Data Sheet)文件。

1 下载EDS文件

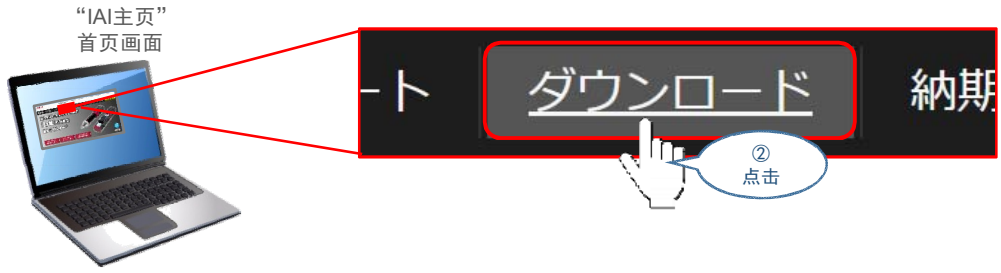
注 意
连接欧姆龙制PLC和RCON需要“EDS文件”。
“EDS文件”可从本公司主页下载。

① 访问IAI主页。

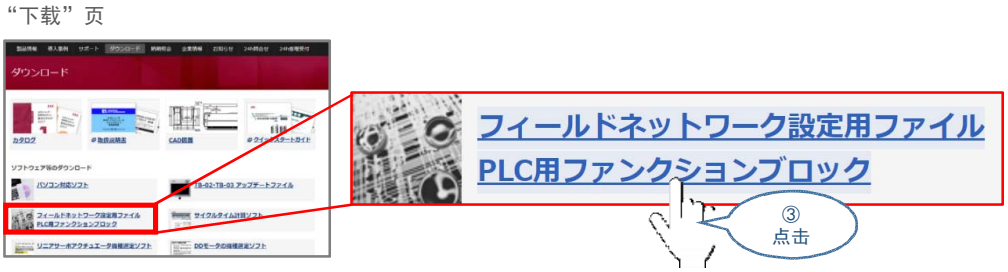


©2018 / 株式会社IAI

② 点击首页的［下载］ ダウンロード ，打开“下载”页。

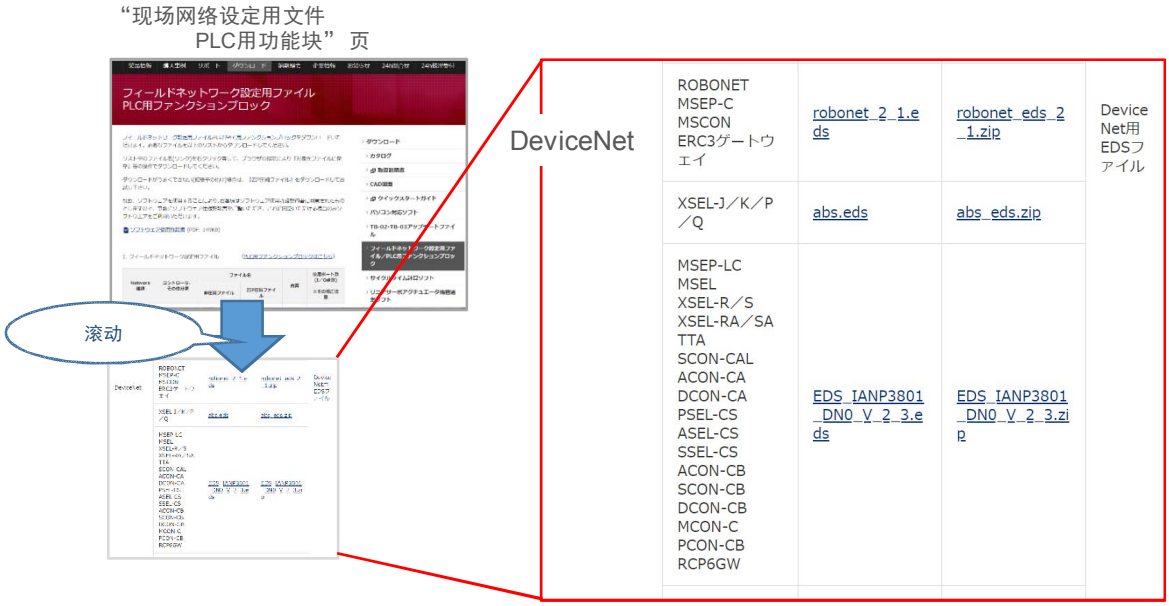


③ 点击“下载”页中的
［现场网络设定用文件 PLC用功能块］。



④ “现场网络设定用文件PLC用功能块”页的
“现场网络设定用文件”下方有各种网络的设定文件。

将本页滚动至“DeviceNet”设定文件。



©2018 / 株式会社IAI

⑤ 右击相应的EDS文件(EDS_IANP3801_DN0_V_2_3.zip)。

“现场网络设定用文件
PLC用功能块”DeviceNet部画面

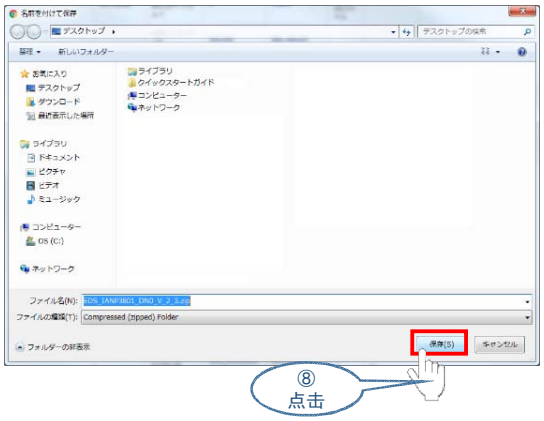


⑥ 点击“链接另存为(K)”。

⑦ 确认保存路径，保存到容易查找的位置(这里为PC桌面)。

※ 文件保存位置不限。

“另存为”画面



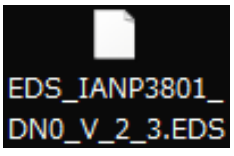
⑧ 确定保存路径后，点击 保存(S) 。

⑨ ZIP文件下载至桌面，解压缩文件夹。

将文件夹内的EDS数据复制到桌面。

复制路径下出现右图中的图标。

EDS文件 图标



©2018 / 株式会社IAI

2 CX-Integrator的启动与EDS文件的安装

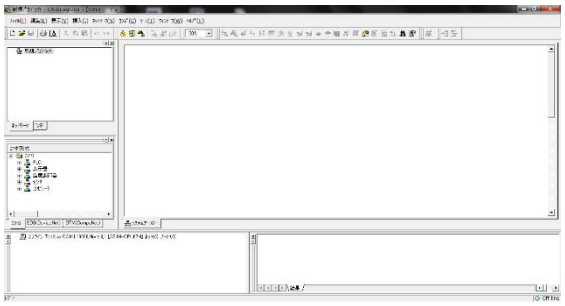
参照 关于“CX-Integrator”的安装步骤等，请参照欧姆龙公司FA整合工具包_CX-One Ver.4._设置手册(SBCA-346N) “第2章 安装和卸载”。

① 双击“CX-Integrator”的图标 ，启动软件。



CX-Integrator 启动

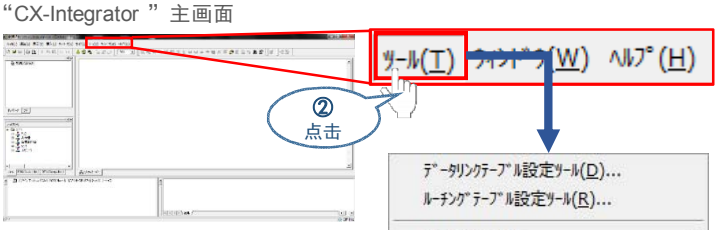
“CX-Integrator ”主画面



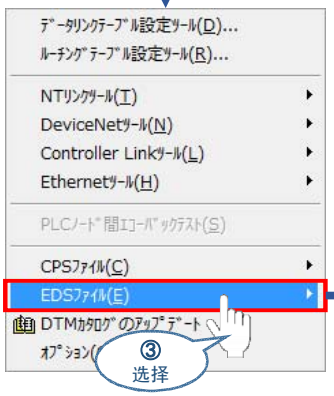
② 安装EDS文件，以将控制器登录到网络。

点击菜单栏的 ﾂｰﾙ(T) 。

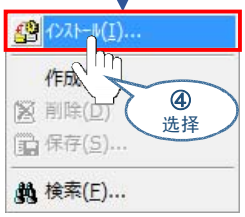
“CX-Integrator ”主画面



③ 选择 EDSﾌｧｲﾙ(E) 。

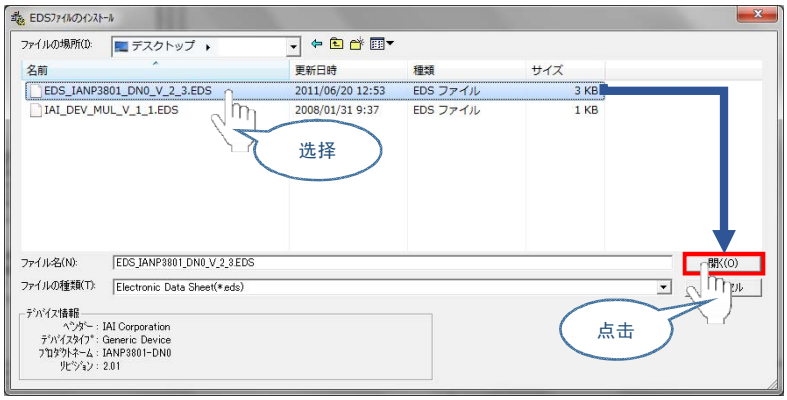


④ 选择［安装］。



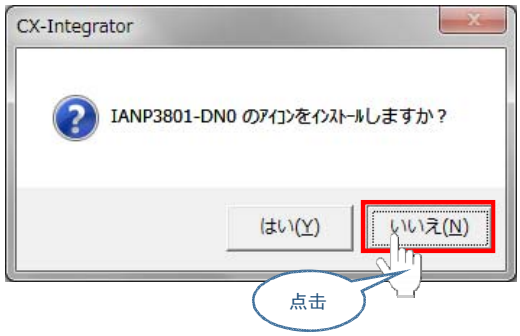
⑤ 显示“EDS文件的安装”画面，选择通过 1 下载的EDS文件[EDS_IANP3801_DN0_V_2_3.eds]，点击 開く(O) 。

“EDS文件的安装”画面



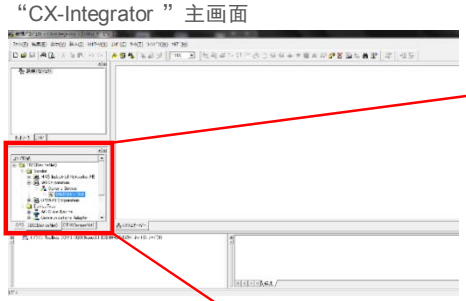
⑥ 显示“安装确认”画面，点击 いいえ(N) 。

“安装确认”画面

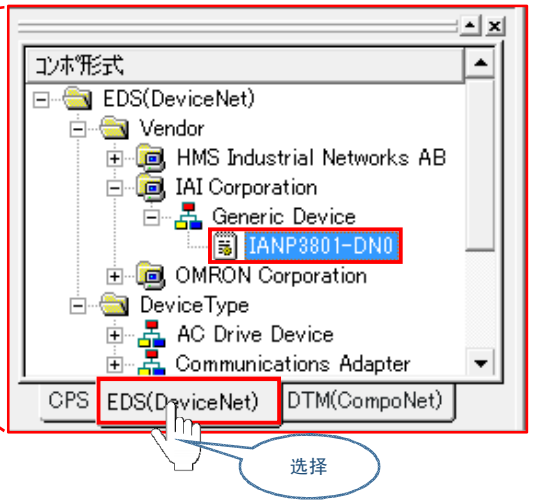


⑦ 选择“CX-Integrator”主画面左侧的“组件形式”画面・ EDS(DeviceNet) 选项卡，确认安装的组件设备(本事例为“IANP3801-DN0”)已经添加。

“CX-Integrator ”主画面

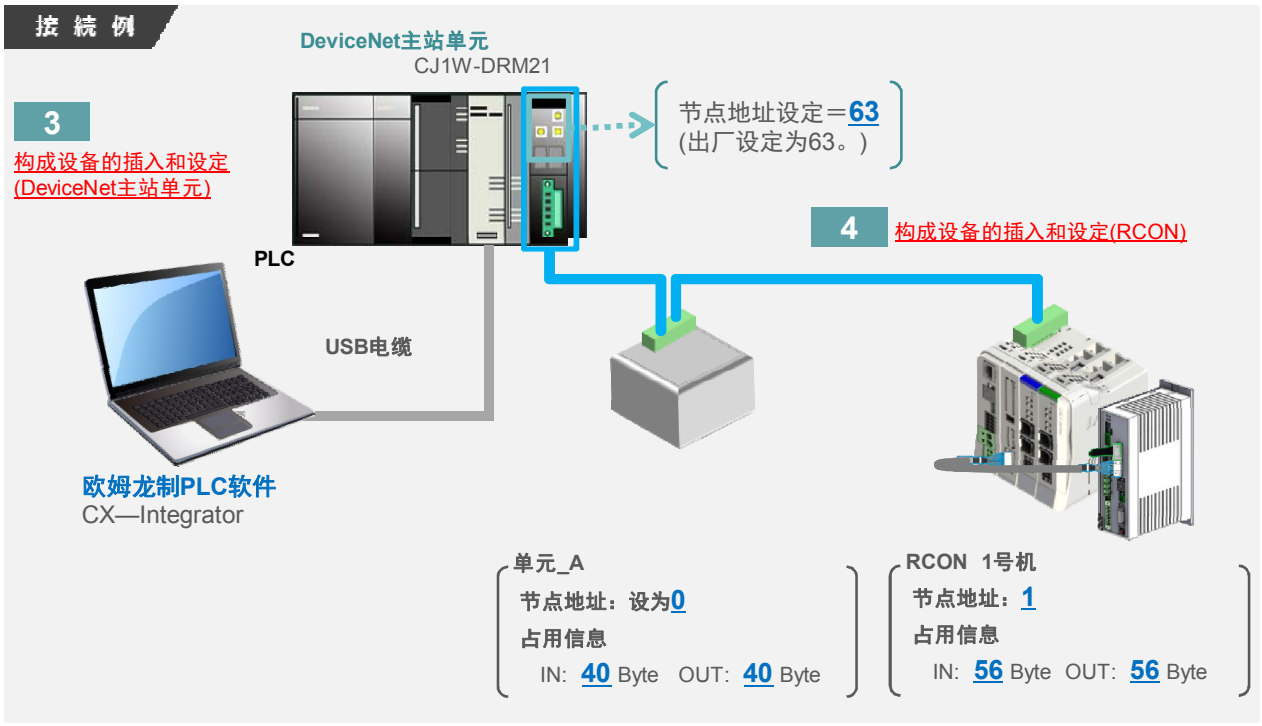


“组件形式”画面



©2018 / 株式会社IAI

例) 如下所示，在PLC的DeviceNet主站单元上连接RCON进行设定。

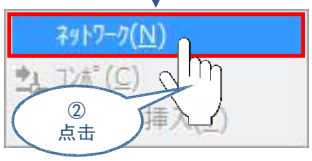


3 构成设备的插入和设定(DeviceNet主站单元)

① 点击“CX-Integrator”主画面菜单栏中的 挿入(I) 。



② 点击 ﾈｯﾄﾜｰｸ(N) 。



③ 显示“网络/组件设定”画面，选择“DeviceNet”，点击 次へ(N) > 。



©2018 / 株式会社IAI

④ 勾选“不使用”网络地址，点击 完了 。

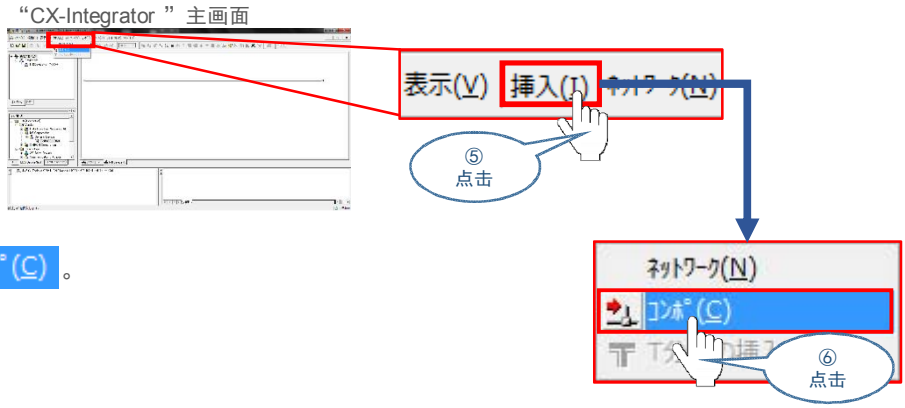
“网络设定”画面



⑤ 将DeviceNet主站单元登录到网络。

点击“CX-Integrator”主画面菜单栏中的 挿入(I)

“CX-Integrator ”主画面

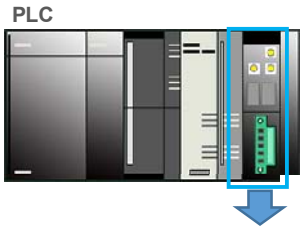


⑥ 点击 ｺﾝﾎﾟ(C) 。

⑦ 从组件列表中选择DeviceNet主站单元，点击［完成］。

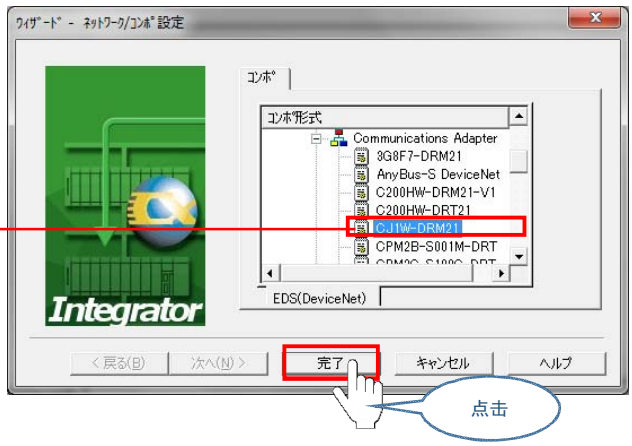
此处选择事例中使用的DeviceNet主站单元“CJ1W-DRM21”。

PLC



“CJ1W-DRM21”
DeviceNet主站单元

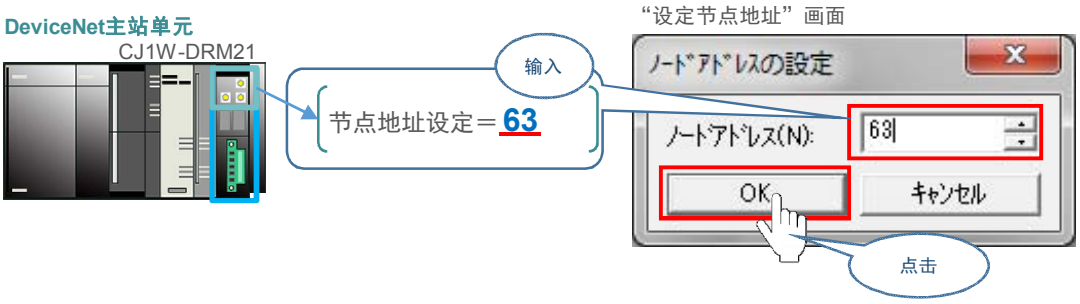
“网络/组件设定”画面



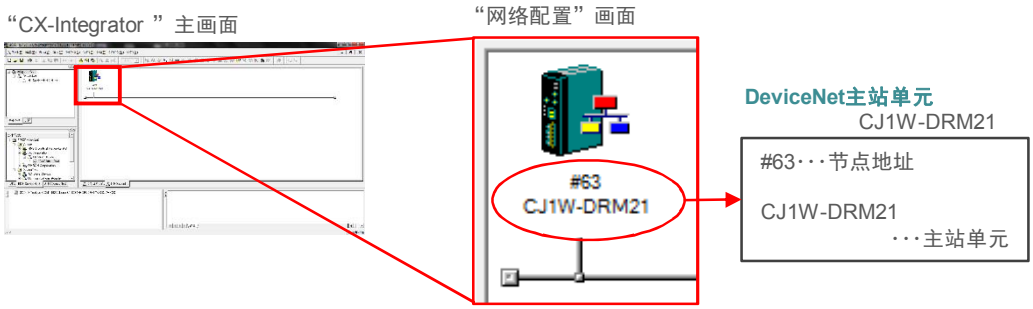
©2018 / 株式会社IAI

⑧ 在“设定节点地址”画面中输入节点地址，点击 OK 。

事例中，DeviceNet主站单元的节点地址为“63”。

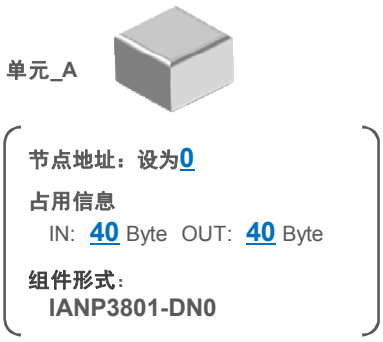


⑨ 在“网络配置”画面中确认主站单元已登录。



4 构成设备的插入和设定(RCON的设定)

将DeviceNet主站单元上连接的RCON登录到网络。
本事例中，单元A的设定已如右面所述进行登录，对RCON的设定方法进行说明。



① 点击“CX-Integrator”主画面菜单栏中的 挿入(I) 。



② 点击 ｺﾝﾎﾟ(C) 。

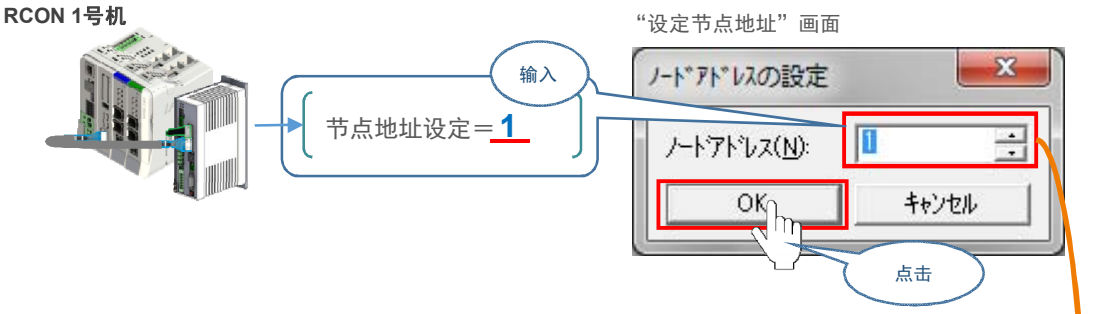
③ 从组件列表中选择要连接的RCON，点击［完成］。

此处选择事例中的“IANP3801-DN0”。



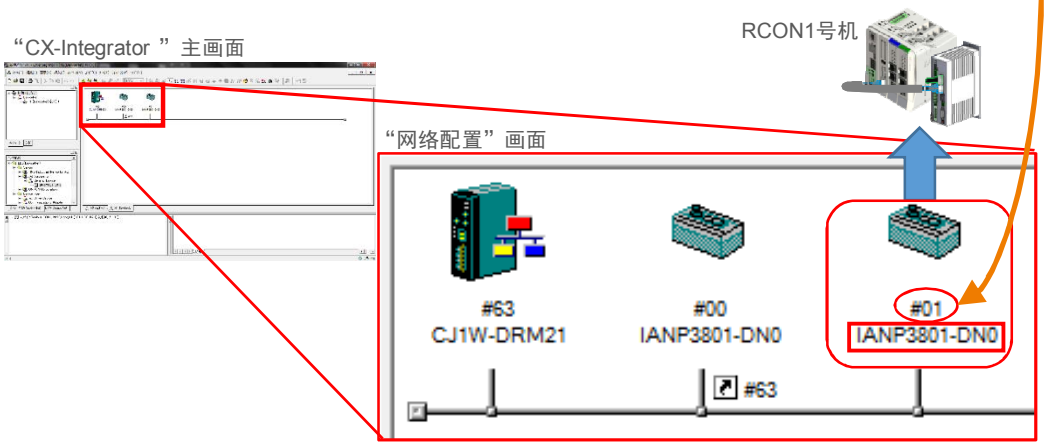
④ 在“设定节点地址”画面中输入节点地址，点击 OK 。

此处将事例中的RCON1号机的节点地址设定为“1”。



⑤ 在“网络配置”画面中确认“RCON1号机”已登录。

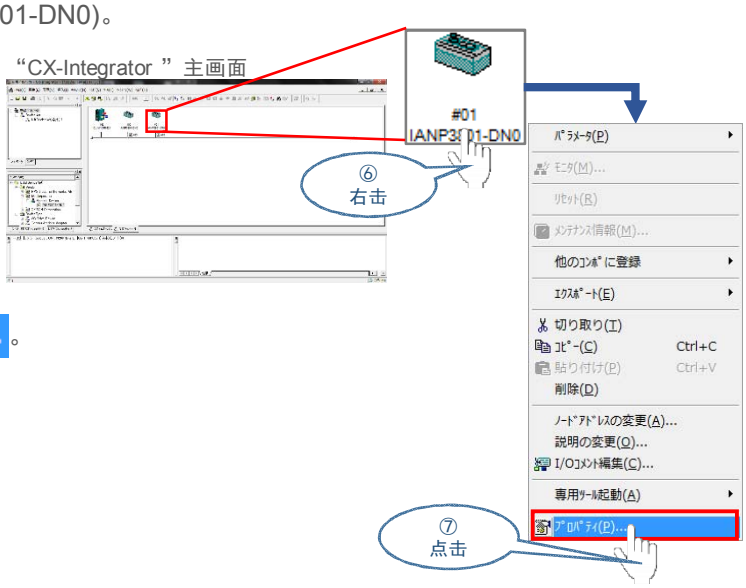
此处根据③和④的设定，将RCON1号机的节点地址设定为“#01”。



©2018 / 株式会社IAI

⑥ 进行I/O Size的设定。

右击“#01”(IANP3801-DN0)。

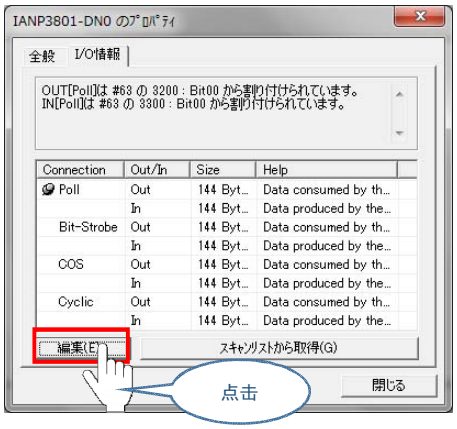


⑦ 点击属性 プロパティ(P)...。

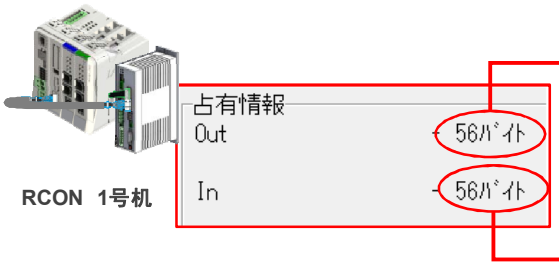
⑧ 显示“IANP3801-DN0属性”画面。

点击 編集(E)... 以变更I/O Size。

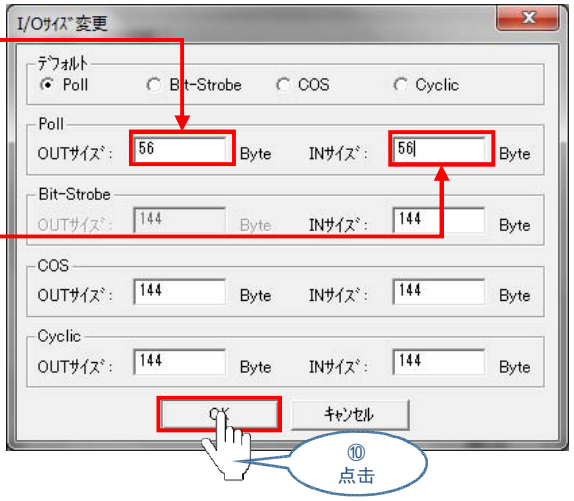
“IANP3801-DN0属性”画面



⑨ 在“Poll”的“OUT Size”和“IN Size”中输入STEP2-2的 3 确认的占用信息。



“I/O Size变更”画面



⑩ 输入后，点击 OK。

©2018 / 株式会社IAI

⑪ 点击“IANP3801-DN0属性”画面的 閉じる 。

“IANP3801-DN0属性”画面



⑫ 

“#01”(IANP3801-DN0)。

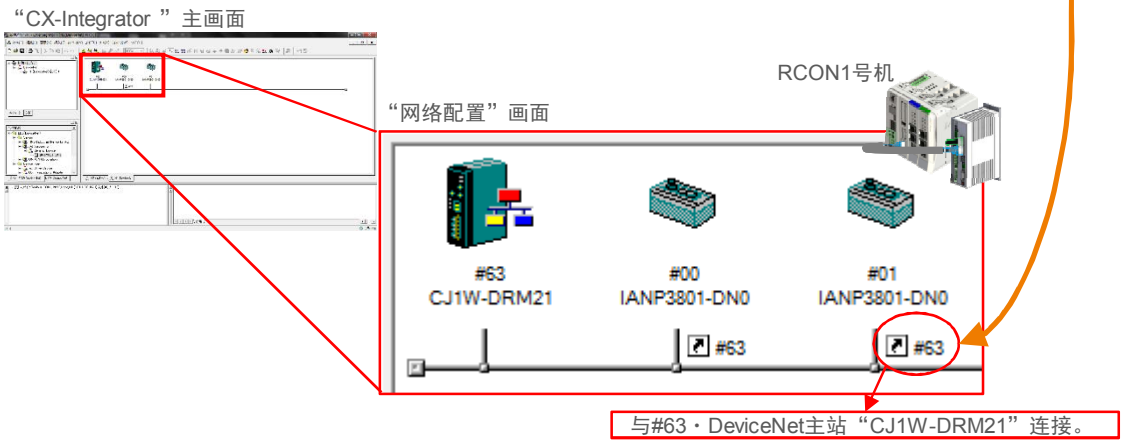


⑬ 在 他のｺﾝﾎﾟに登録 中选择登录。

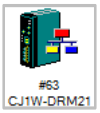
⑭ 选择DeviceNet主站单元。 #63 CJ1W-DRM21



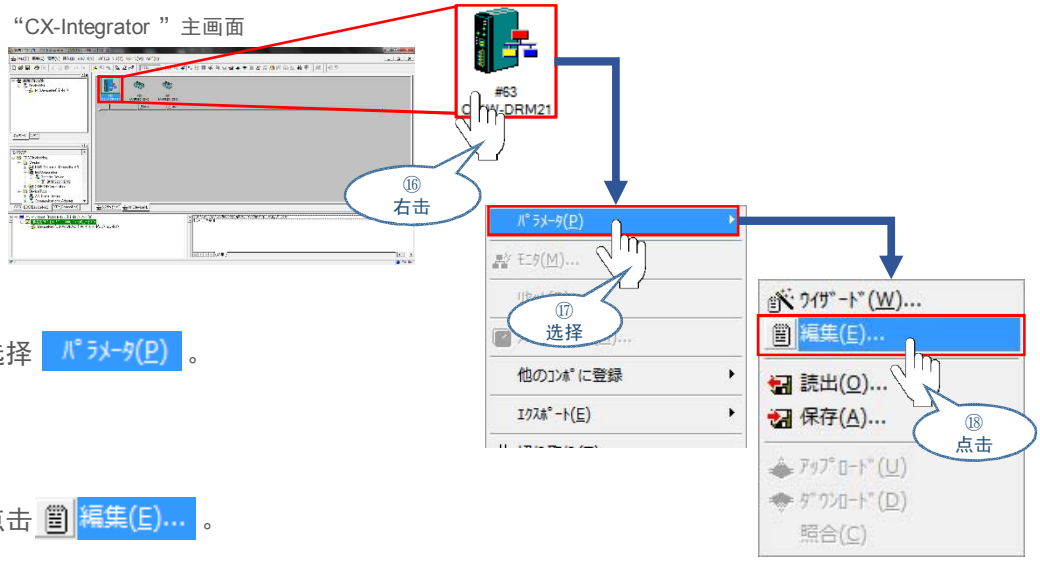
⑮ 在“网络配置”画面“RCON1号机”中确认登录目标地址显示为“#63”。



©2018 / 株式会社IAI

⑯ 右击 

DeviceNet主站单元。

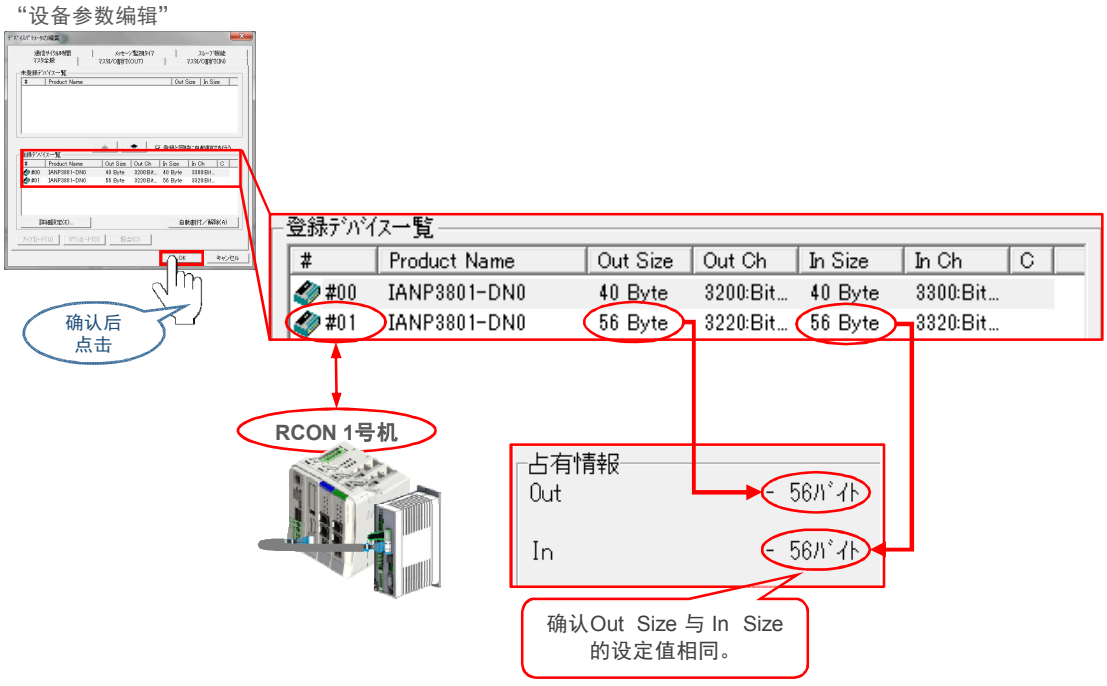


⑰ 选择 ﾊﾟﾗﾒｰﾀ(P) 。

⑱ 点击 編集(E)... 。

⑲ 显示“设备参数编辑”。

确认“RCON1号机”已登录到“登录设备一览”中，“Out Size”和“In Size”为“56 Byte”，然后点击 OK 。

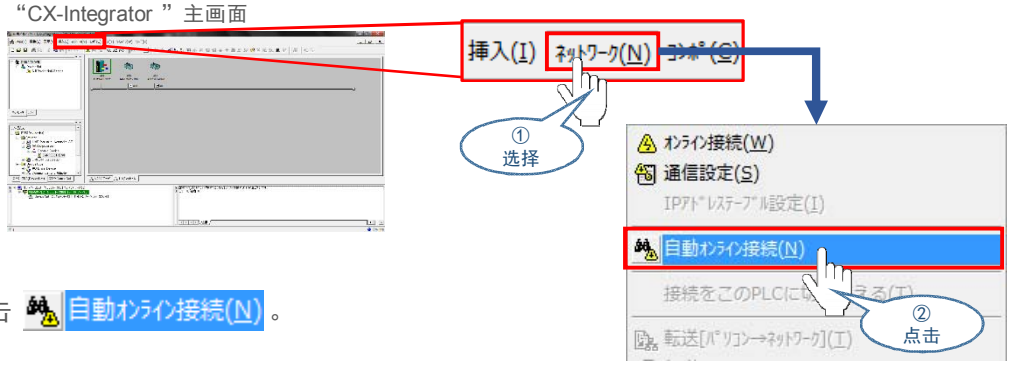


将设定传输至PLC

5 PLC与PC软件的连接

① 从“CX-Integrator ”主画面中的菜单栏选择 ネットワーク(N) 。

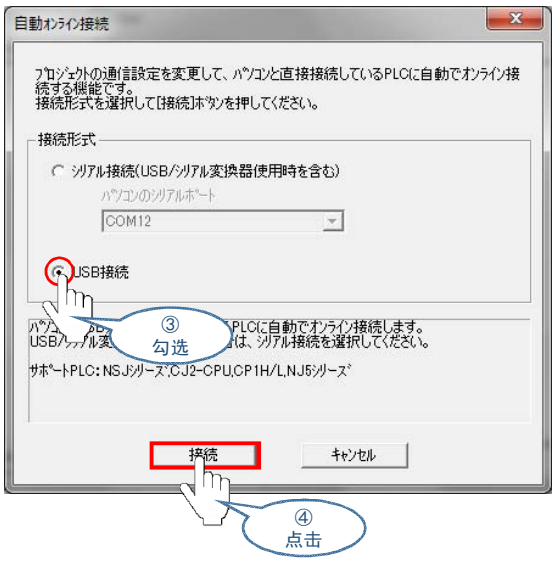
“CX-Integrator ”主画面



② 点击 自動オンライン接続(N) 。

③ 显示“自动在线连接”画面。
勾选“连接形式”的“USB连接”。

“自动在线连接”画面



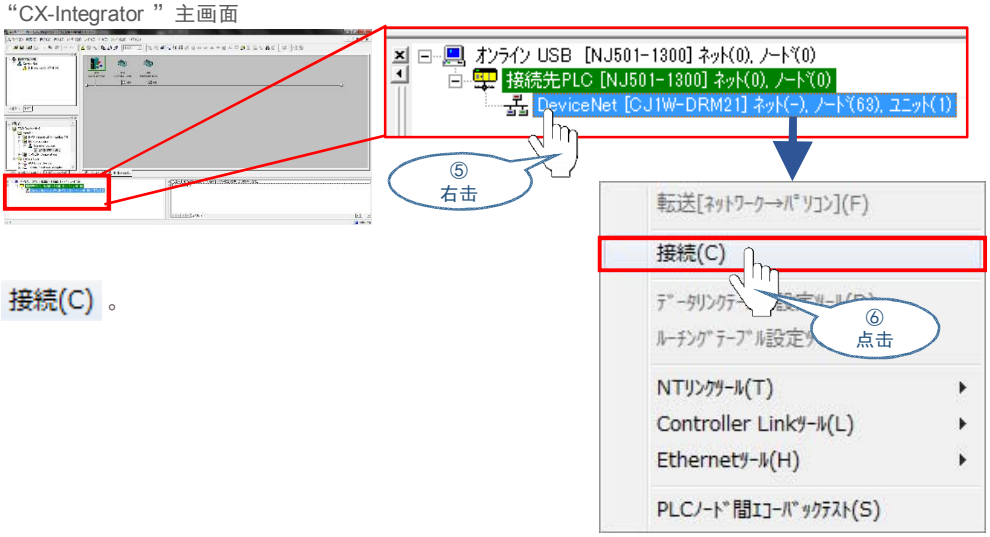
④ 点击 接続 。

参照 与PLC、CPU进行USB通信需要安装USB驱动。
USB驱动的安装请参照欧姆龙公司自动化软件Sysmac Studio Version 1操作手册
“附录 A-1 使用USB电缆直接连接时的驱动安装方法”。

©2018 / 株式会社IAI

⑤ 右击“CX-Integrator ”主画面红框部的 DeviceNet [CJ1W-。

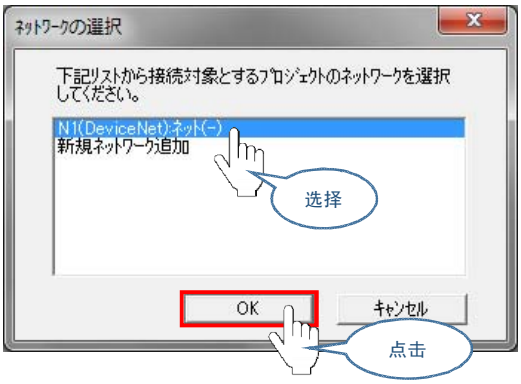
“CX-Integrator ”主画面



⑥ 点击 接続(C) 。

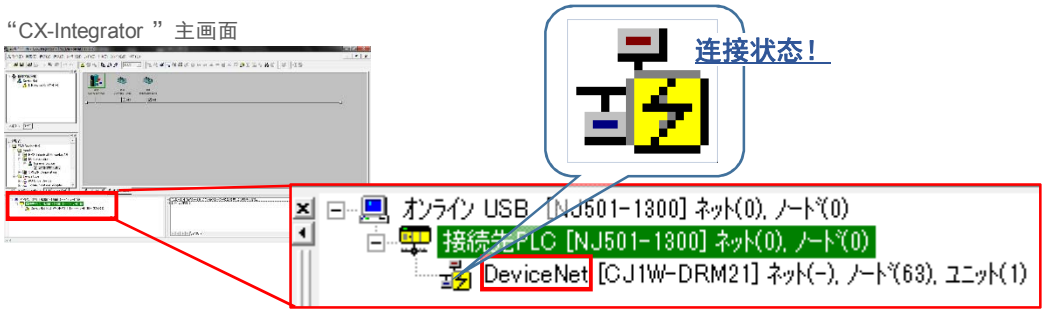
③ 在“网络选择”画面中选择 N1(DeviceNet):ネット(-)，点击 OK 。

“网络选择”画面



⑧ 确认“CX-Integrator ”主画面红框部的“DeviceNet”左侧的图标变为 。

“CX-Integrator ”主画面



注 意

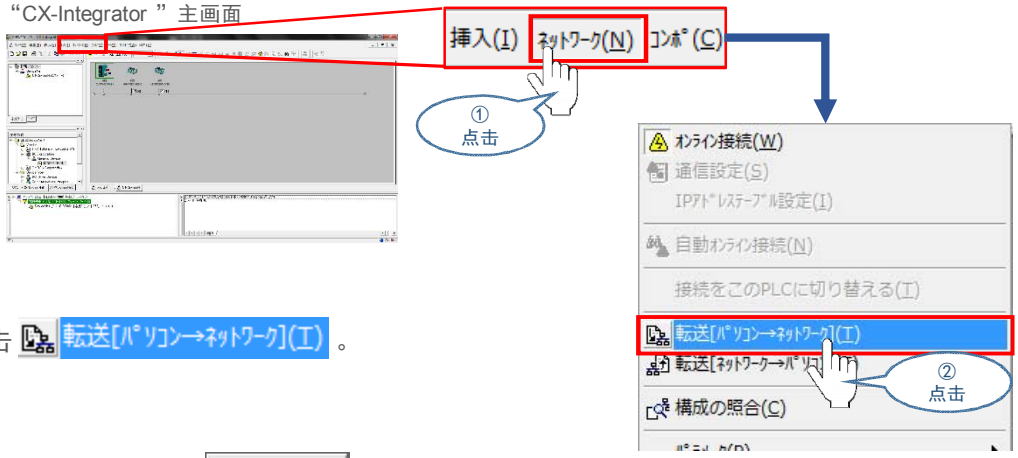
无法实现在线连接时，请确认CX-Integrator的连接状态，切换至离线状态。
或者请确认电缆连接状态和连接形式的设定内容，然后重新执行。

©2018 / 株式会社IAI

6 向PLC传输参数

① 点击“CX-Integrator”主画面的菜单栏中的 ネットワーク(N) 。

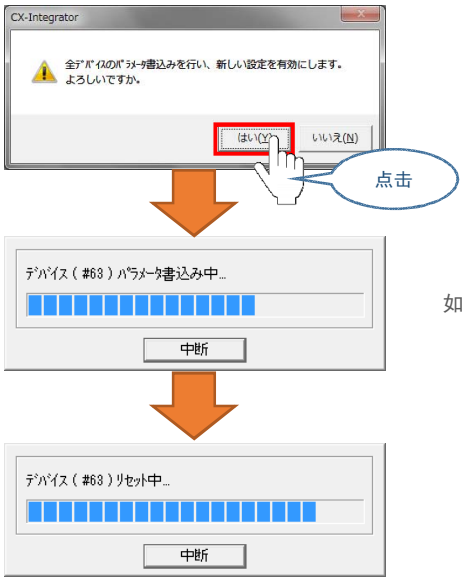
“CX-Integrator ”主画面



② 点击 転送[パソコン→ネットワーク](T) 。

③ 显示以下内容，点击 はい(Y) 。

“参数写入确认”画面



如图所示，正在进行写入。

④ 传输完成后，显示如下画面。如为“错误 0，注意 0”，说明已正常进行传输。

至此，设定的传输结束。

“CX-Integrator ”主画面



©2018 / 株式会社IAI

补 足 参数写入中发生错误时・・・

在向PLC写入参数的过程中显示以下内容时，执行①～的操作。



① DeviceNet主站单元。



② 点击 ﾌﾟﾛﾊﾟﾃｨ(P)... 。

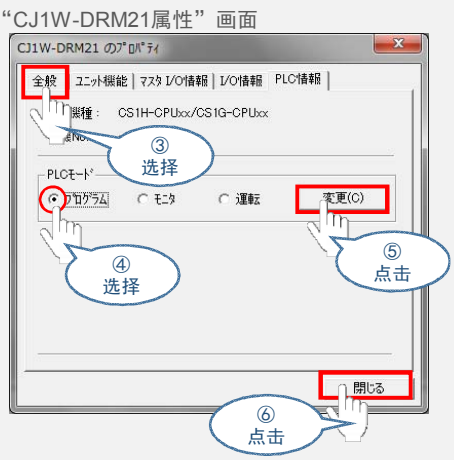
③ 显示“CJ1W-DRM21属性”画面，
选择“整体”选项卡。

④ 选择“PLC模式”的［程序］。

⑤ 点击 变更(C) 。

⑥ 点击 閉じる ，设定完成。

再次执行 6 操作。



©2018 / 株式会社IAI

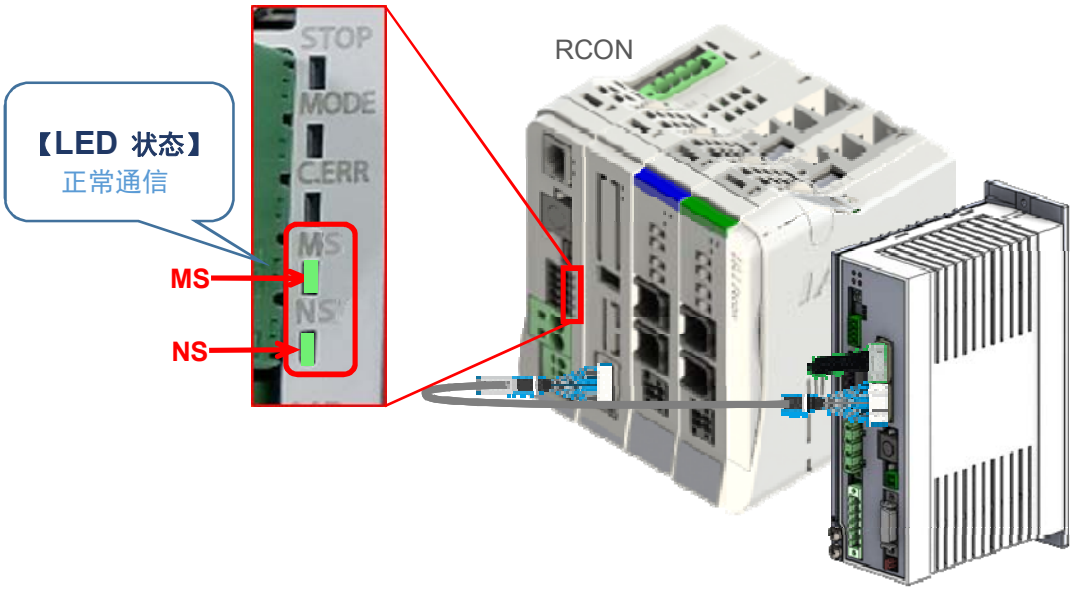
4 确认DeviceNet通信状态

需准备品如下
PLC / CC-Link主站单元 / RCON

进行DeviceNet主站单元与RCON的通信确认。

1 确认RCON系统侧通信状态

观察RCON正面的LED(MS和NS)显示状态(颜色)，确认其是否处于正常通信状态。



RCON侧的LED显示

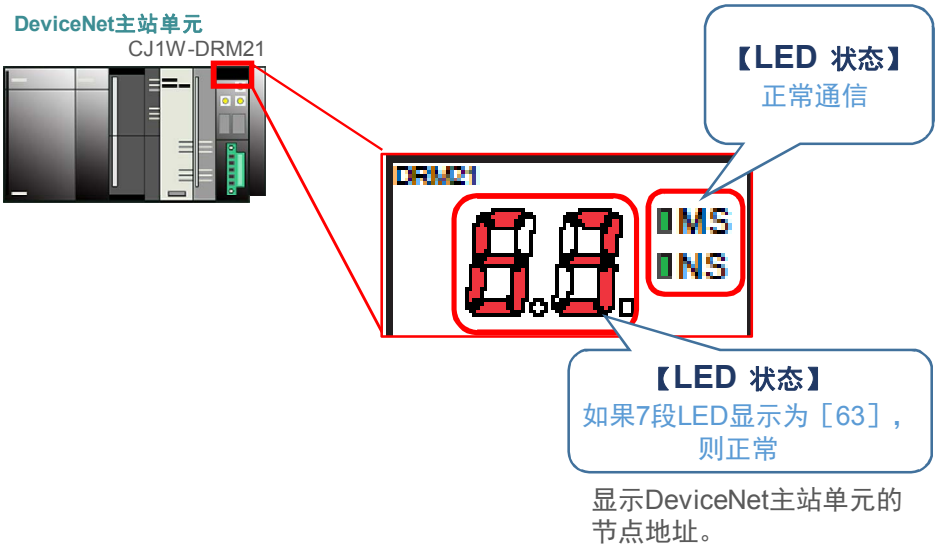
状态LED	显示状态	显示的含义
MS	点亮	正常状态
	闪烁 (1 Hz)	无配置信息或不完整，需进行设备试运行
	点亮	致命故障
	闪烁 (1 Hz)	轻微故障
	交替点亮	自诊断
NS	点亮	在线/通信连接完成
	闪烁 (1 Hz)	在线/通信未连接
	点亮	致命通信异常
	闪烁 (1 Hz)	轻微通信异常
	交替点亮	自诊断
	熄灭	离线/电源OFF状态

( )内为闪烁周期。

©2018 / 株式会社IAI

2 确认PLC侧通信状态

观察DeviceNet主站单元正面的LED(MS和NS)显示状态(颜色)与7段显示，确认其是否处于正常通信状态。



DeviceNet主站侧的LED显示

状态LED	显示状态	显示的含义
MS	点亮	正常状态
	点亮	致命故障
	闪烁	轻微故障
	熄灭	无供电
NS	点亮	在线/通信连接完成
	闪烁	在线/通信未连接
	点亮	致命通信异常
	闪烁	轻微通信异常
	熄灭	离线/电源OFF状态

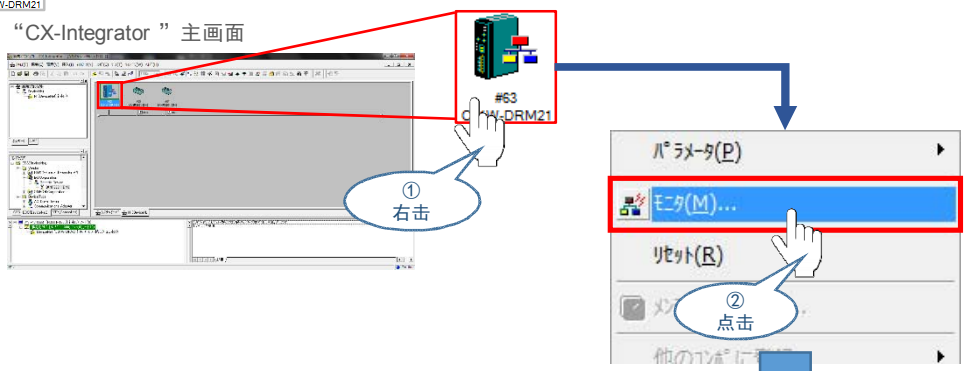
©2018 / 株式会社IAI

3 通过PC软件确认通信状态

① 右击 

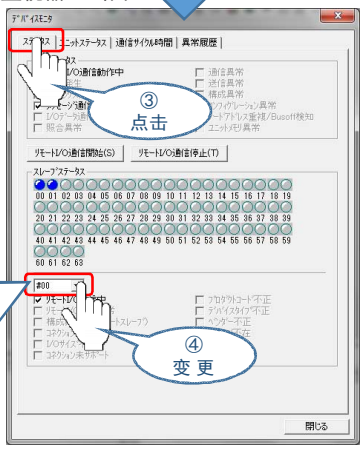
DeviceNet主站单元。

“CX-Integrator ”主画面



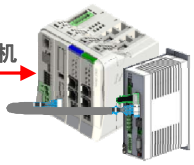
③ 显示“设备监视器”画面，选择“状态”选项卡。

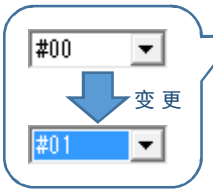
“设备监视器”画面



④ 将“从站状态”的连接单元编号变更为“#01”。

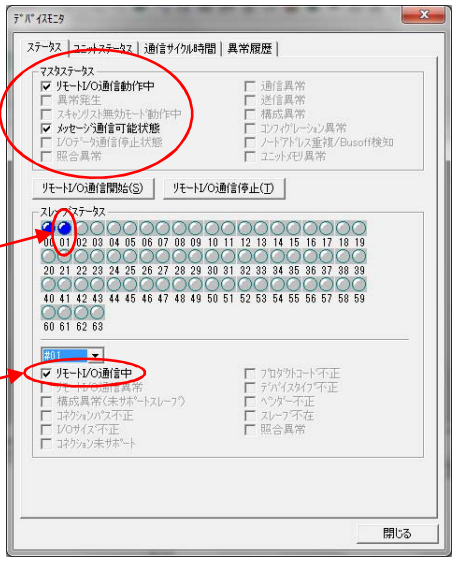
RCON 1号机





⑤ 通过④的操作，在“设备监视器”中显示“RCON1号机”的通信状态。
关于画面的内容，确认以下3点。

“设备监视器”画面



- “主站状态”中，与圆红框内相同的项目已勾选。
- “从站状态”中，“#01”为蓝色显示。
- 已勾选“远程I/O通信中”。

正常通信

满足上述3点时，DeviceNet通信正常进行。

©2018 / 株式会社IAI

STEP 3

驱动动作

1．通过PC软件驱动 ---------- p62

1 通过RC/EC用联机软件驱动(驱动轴)

1 RC/EC用联机软件的连接

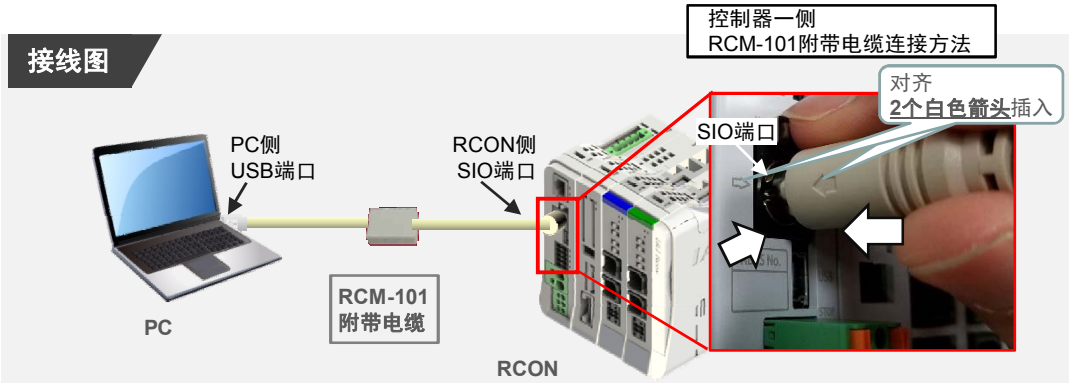
需准备品

RCON / 驱动轴 / PC通信电缆 / 马达编码器电缆

注 意 按以下步骤使驱动轴动作。在动作前，请充分确认驱动轴的活动范围内没有障碍物。

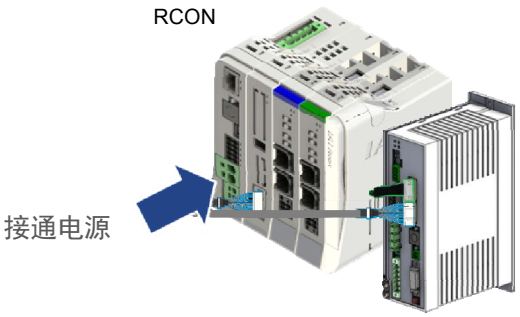
① 按以下连接图连接RCM-101附带电缆。

接线图



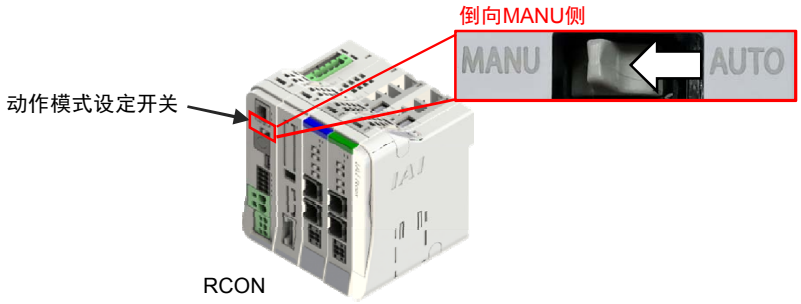
注 意 在RCON“SIO”端口连接RCM-101附带电缆时，请按照上面红框内所示，对齐2个白色箭头后插入。否则可能会导致连接器破损。

② 连接RCM-101电缆后，
为RCON电源接口部
(0-24V)接通DC24V电源。



©2018 / 株式会社IAI

③ 使RCON前面板的动作模式设定开关倒向 **“MANU”** 侧。



④ 双击“RC/EC用联机软件”的图标，启动软件。

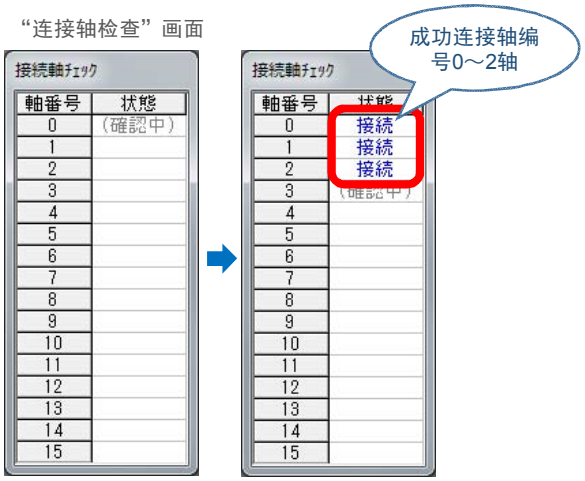


⑤ 显示“连接轴检查”画面。

以蓝字显示“连接”表示已成功连接该轴。

(右侧是轴No.0～No.2设定了轴时的连接成功示例。)

“连接轴检查”画面



©2018 / 株式会社IAI

⑥ 如果显示“300：通信端口打开错误”画面，则通信连接失败。
可能存在以下原因，请从项目 1 开始重新确认步骤。

“报警”画面



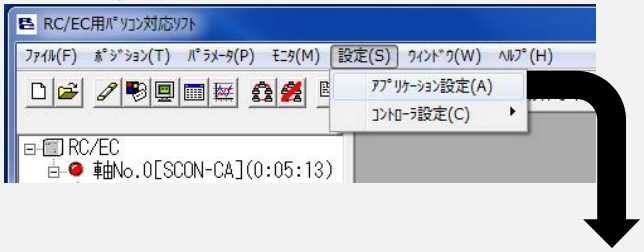
【通信连接失败 原因】

- 通信端口(COM端口)不一致
- 通信电缆断线
- 通信电缆连接器连接不良
- RCON侧、PC侧故障

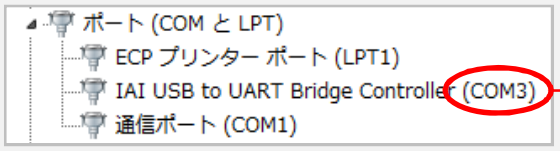
补充 无法连接时先确认这里！

① 点击RC/EC用联机软件画面左上角的**“设定(S)” →“应用设定(A)”**
打开“应用设定”画面，变更端口编号，使其№与Windows侧设备管理器画面的COM №相同。

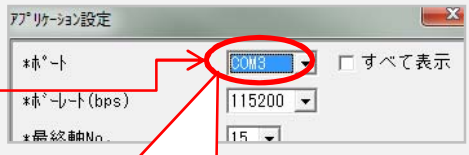
“RC/EC用联机软件”主画面



PC Windows侧：在“设备管理器”画面中显示



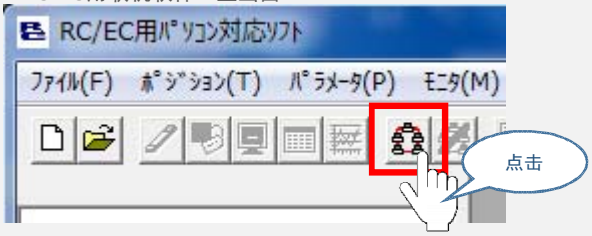
RC/EC用联机软件侧：
在“应用设定”画面中显示



变更为
相同的COM No.

② 点击RC/EC用联机软件左上方的“连接轴检查”图标 ，重新与RCON连接。

“RC/EC用联机软件”主画面



无法连接时，请从步骤 1 开始重新进行确认。

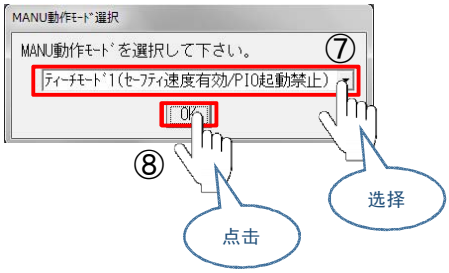
©2018 / 株式会社IAI

显示“MANU动作模式选择”画面，

⑦ 选择“示教模式1(安全速度有效/PIO启动禁止)”，

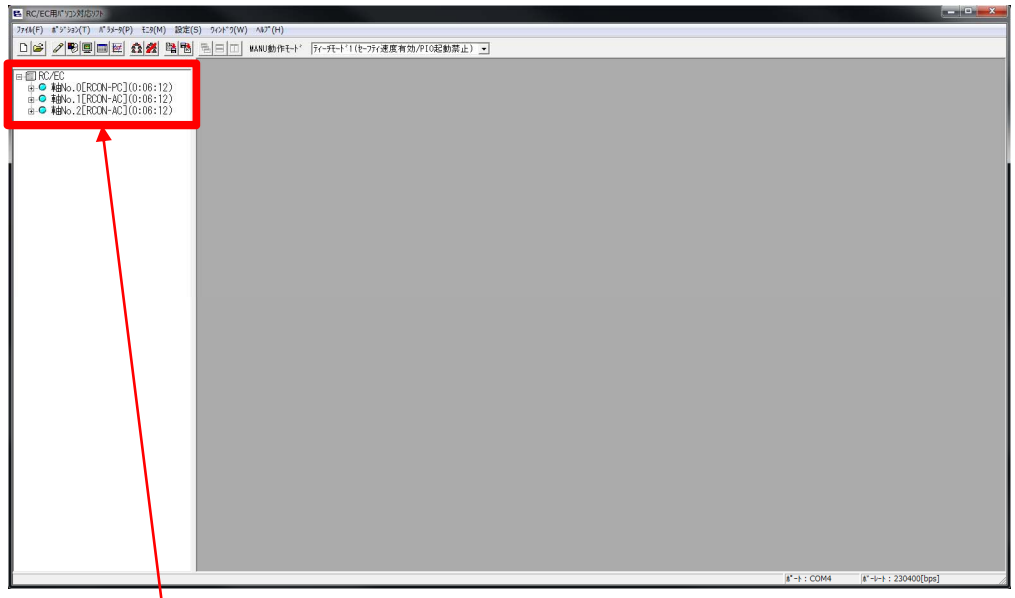
⑧ 点击 OK 。

“MANU动作模式选择”画面



⑨ 弹出RC/EC用联机软件的主画面。

“RC/EC用联机软件”主画面



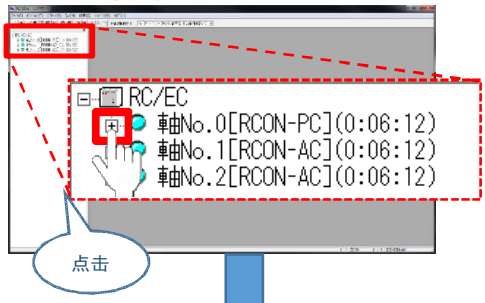
Point ! 如未显示树视图，则RCON与RC/EC用联机软件没有连接

©2018 / 株式会社IAI

2 打开位置数据编辑画面

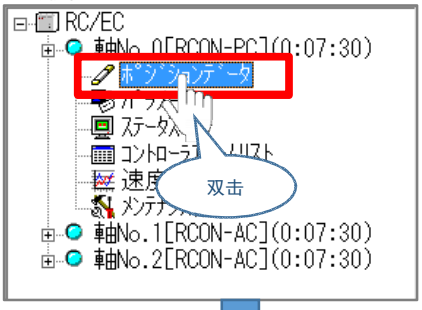
①点击主画面左端树视图
中轴No. 0左侧的 ⊞，
展开各项目。

“RC/EC用联机软件”主画面



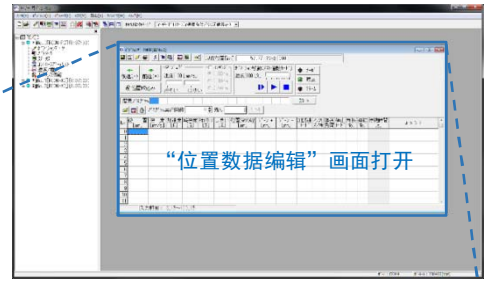
②双击“位置数据”。

“树视图”

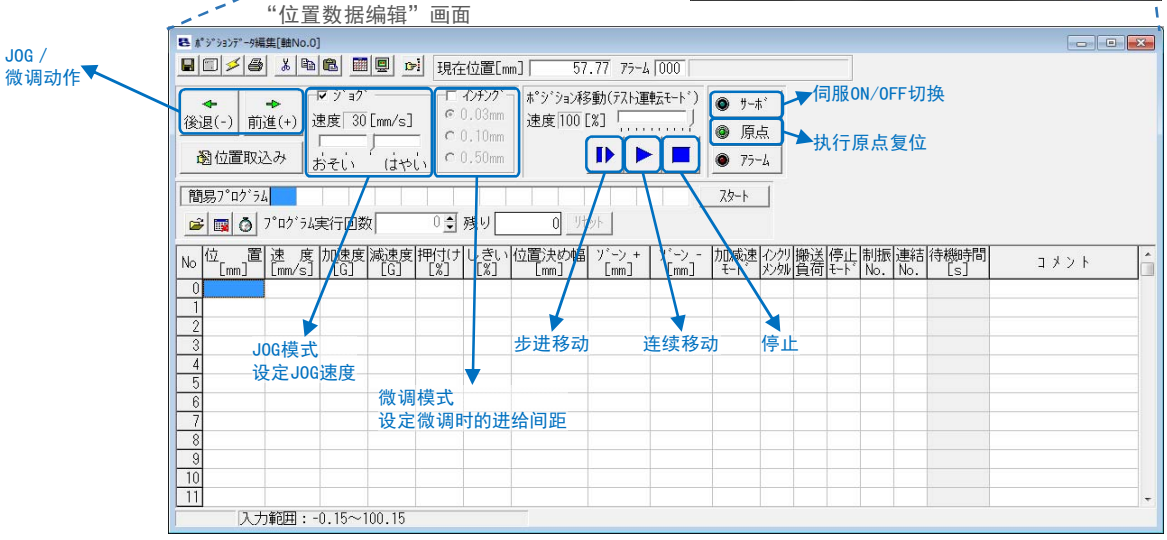


③显示“位置数据编辑”画面。

“RC/EC用联机软件”主画面



“位置数据编辑”画面



©2018 / 株式会社IAI

补充

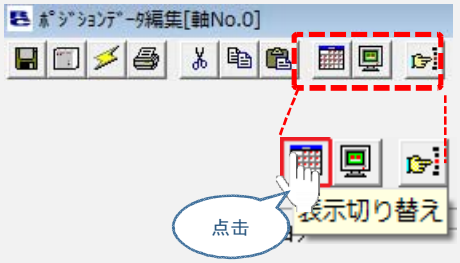
位置数据编辑画面的切换

“位置数据编辑(详细)”画面可切换为
“位置数据编辑(详细)”或“位置数据编辑(简易)”。

“位置数据编辑(详细)”画面



点击显示切换



“位置数据编辑(简易)”画面

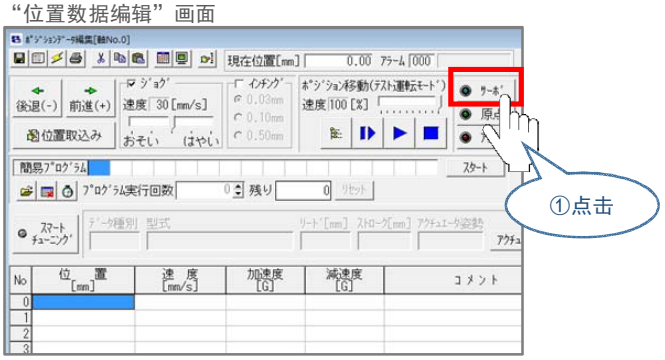


©2018 / 株式会社IAI

3 使驱动轴的电机接通电源(伺服ON)

① 点击 サーボ 。

“位置数据编辑”画面



② 驱动轴的马达正常伺服ON(马达电源ON)时，

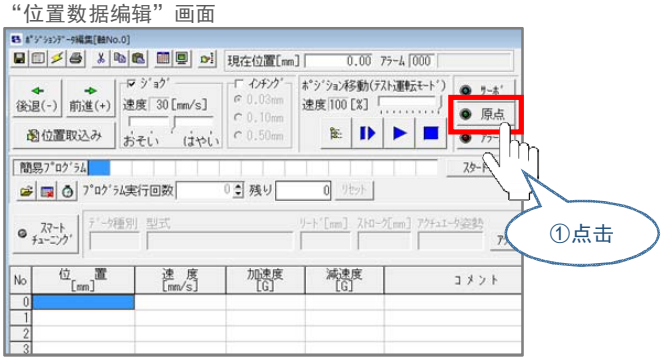
サーボ 变为 サーボ 。(指示灯部点亮浅蓝色。)

注 意 驱动驱动轴时，需要预先使马达伺服ON。在伺服OFF状态下发送动作指令，会显示“警告 伺服OFF状态下的移动指令”，驱动轴不动作。

4 使驱动轴进行原点复位

① 点击 原点 按钮。

“位置数据编辑”画面



驱动轴开始进行原点复位动作，
原点指示灯亮绿灯。

② 驱动轴开始进行原点复位动作，原点复位正常完成后，

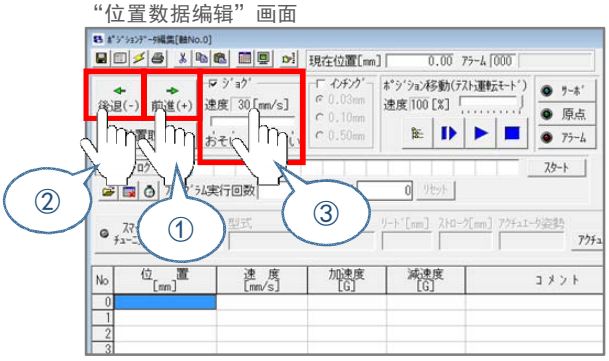
原点 变为 原点 。(指示灯部点亮绿色。)

注 意 原点复位速度无法变更。如果提高该速度，驱动轴动作部碰撞机械终端时的冲击会增大，长期如此可能会给驱动轴机构造成负面影响，或是导致原点位置的误差量变大等。

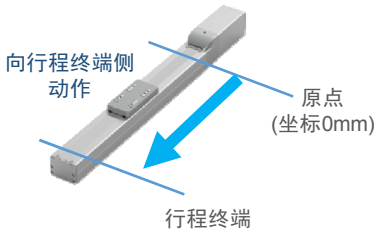
©2018 / 株式会社IAI

5 使驱动轴进行JOG动作

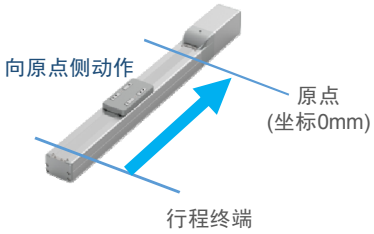
“位置数据编辑”画面



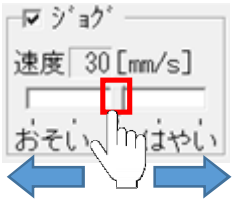
① 点击 前進(+) 后，驱动轴向行程终端动作。



② 点击 後退(-) 后，驱动轴向原点方向动作。



③ 向左(慢)右(快)移动下面的红框部分可以调整速度。



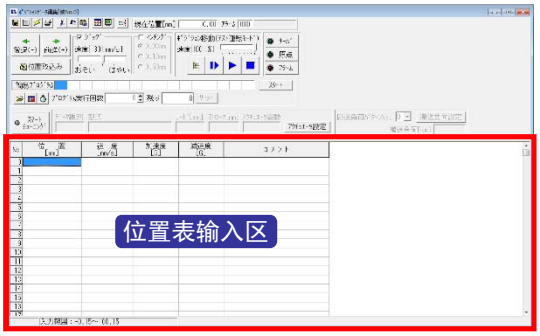
©2018 / 株式会社IAI

6 移动至登录的位置

位置(目标位置)的登录

① 在位置表输入区输入使驱动轴活动部移动的“位置［mm］”。

“位置数据编辑”画面

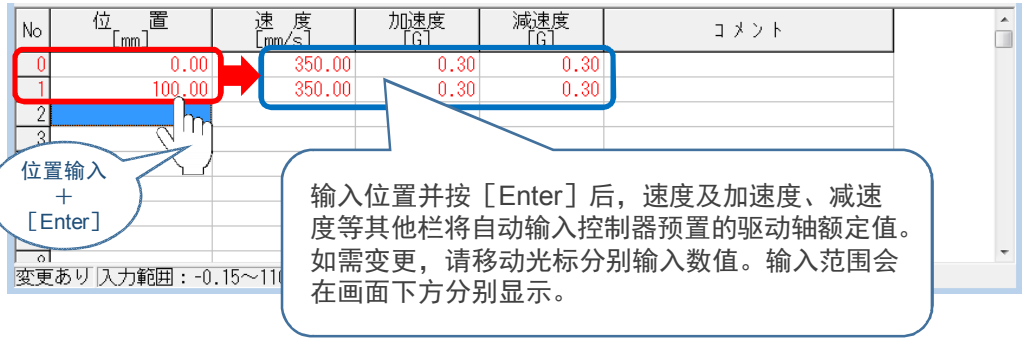


② 将光标对准要输入“位置表输入区”的位置No.“位置［mm］”。
“位置表输入区”的下方会显示可输入的值的范围。

“位置数据输入区”画面



③ 在“输入范围”指示的数值范围内输入任意坐标值，按下所用PC的［Enter］键。
(以下事例在位置No.0输入了0mm，在位置No.1输入了100mm。)

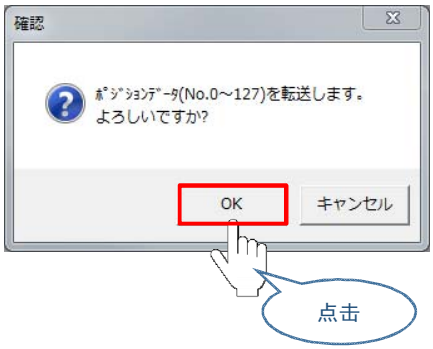


©2018 / 株式会社IAI

④ 点击位置数据编辑画面左上方的 (向RCON传送)。



⑤ 显示“确认”画面，点击 OK 。



向RCON传送位置表数据完成后，
输入的数值从红字变为黑字。

No	位置 [mm]	速度 [mm/s]	加速度 [G]	減速度 [G]	コメント
0	0.00	840.00	0.30	0.30	
1	100.00	840.00	0.30	0.30	
2					
3					

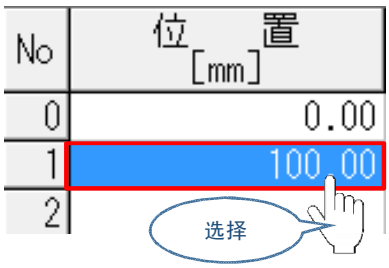
No	位置 [mm]	速度 [mm/s]	加速度 [G]	減速度 [G]	コメント
0	0.00	840.00	0.30	0.30	
1	100.00	840.00	0.30	0.30	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

入力範囲：0.01～840.00

©2018 / 株式会社IAI

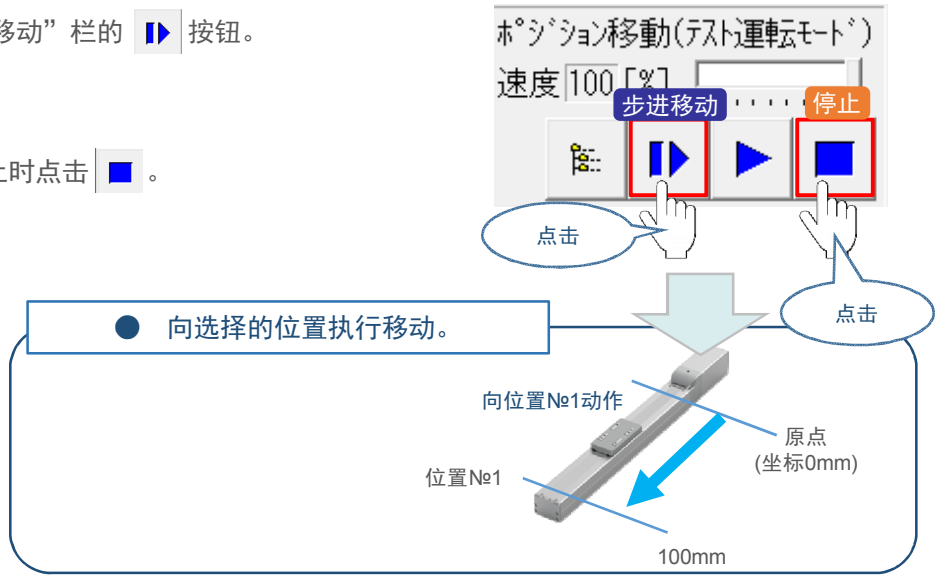
移动至登录的位置(目标位置)

⑥ 点击选择要移动的位置No.的“位置”栏。



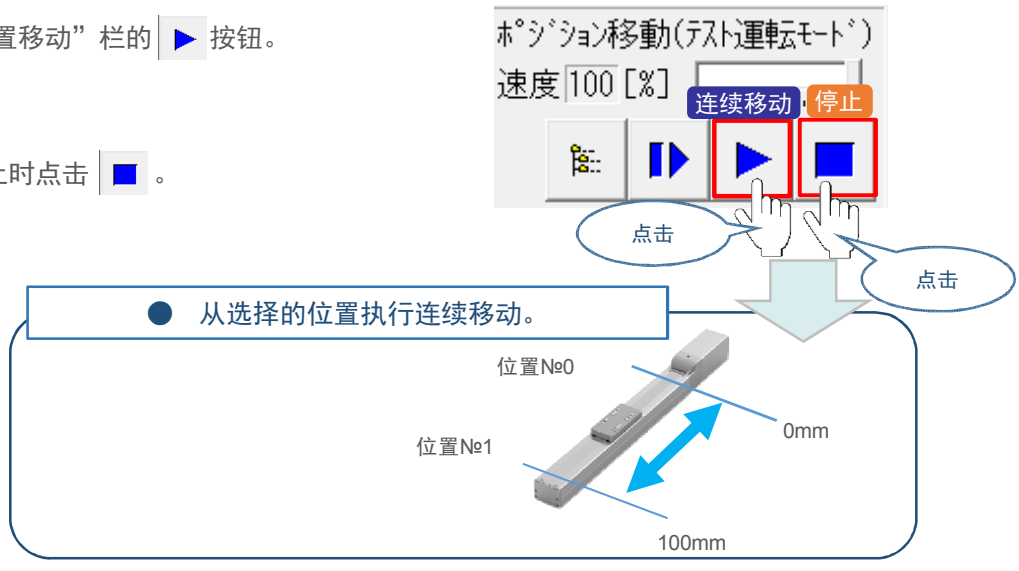
⑦ 点击“位置移动”栏的 按钮。

停止
需要停止时点击 。



⑧ 点击“位置移动”栏的 按钮。

停止
需要停止时点击 。

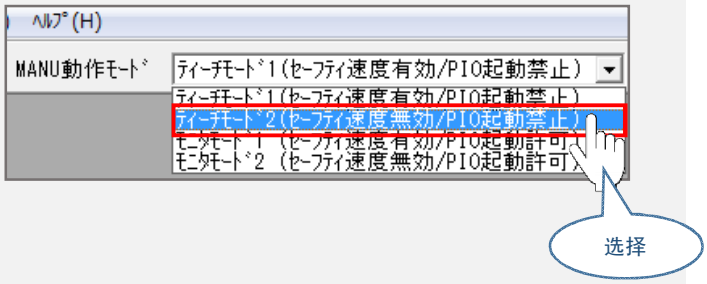


©2018 / 株式会社IAI

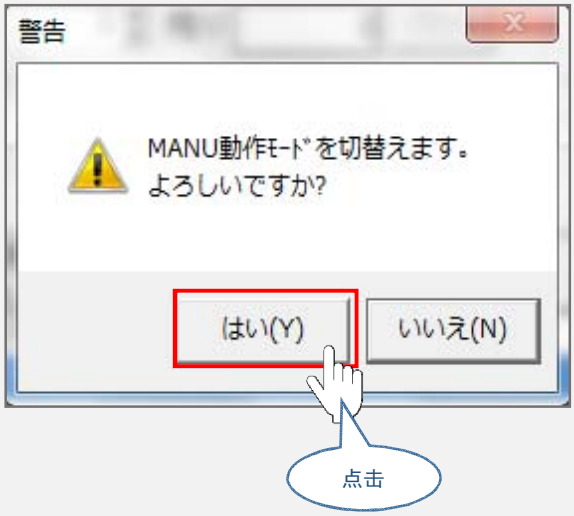
补充 关于试运行动作时的速度

进行试运行时，请通过工具栏的［MANU动作模式］，确认“安全速度”功能的有效 / 无效。安全速度功能有效时，速度限制为参数No.35“安全速度”中设定的速度，有可能不按照位置数据中设定的速度动作。
如需以位置数据中设定的速度进行试运行，请按以下步骤禁用安全速度功能。

① 在工具栏的［MANU动作模式］中选择“示教模式2”。



② 在警告画面中点击“是(Y)”。



③ 完成安全速度功能的切换。

©2018 / 株式会社IAI

管理编号 MC0386-1B（2018年4月）

艾卫艾商贸（上海）有限公司

上海市虹桥路808号加华商务中心A8栋303室　邮编：200030　TEL 021-64484753　FAX 021-64483992
E-mail　shanghai@iai-robot.com

深圳分公司　深圳市福田区车公庙泰然工贸园泰然四路212栋502室　TEL 0755-23932307　FAX 0755-23932432
E-mail　shenzhen@iai-robot.com

天津事务所　天津市和平区北安桥南侧合生财富广场2号楼1105室　TEL 022-58171826　FAX 022-58171828
E-mail　tianjin@iai-robot.com

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	〒530-0002	大阪府大阪市北区曽根崎新地 2-5-3 堂島 TSS ビル 4F	TEL 06-6457-1171	FAX 06-6457-1185
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	TEL 0565-36-5116
安城営業所	〒446-0056	愛知県安城市三河安城町 1-9-2 第二東祥ビル 3F	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
仙台営業所	〒980-0011	宮城県仙台市青葉区上杉 1 丁目 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 丁目 312 番地あかりビル 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 3-14-2BOSEN 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 3F	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 セキスイハイム鴨江小路ビルディング 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 12	TEL 075-693-8211	FAX 075-693-8233
兵庫営業所	〒673-0898	兵庫県明石市樽屋町 8 番 34 号 甲南アセット明石第二ビル 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 鯉城広島サンケイビル 5F	TEL 082-544-1750	FAX 082-544-1751
松山営業所	〒790-0905	愛媛県松山市樋味 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
大分出張所	〒870-0823	大分県大分市東大道 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	〒862-0954	熊本県熊本市中央区神水 1-38-33 幸山ビル 1F	TEL 096-386-5210	FAX 096-386-5112

IAI America, Inc.
Head Office 2690W 237th Street Torrance CA 90505
Chicago Office 1261 Hamilton Parkway Itasca, IL 60143

IAI Industrieroboter GmbH
Ober der Röth 4, D-65824 Schwalbach am Taunus, Germany

IAI (Shanghai) Co., Ltd.
SHANGHAI JIAHUA BUSINESS CENTER A8303.308
Hongqiao Rd. shanghai 200030, China

IAI Robot (Thailand) Co., Ltd.
825 PhairojKijja Tower 7th Floor, Bangna-Trad RD.,
Bangna, Bangna, Bangkok 10260, Thailand

http://www.iai-robot.co.jp

因产品改良等原因，记载内容若有变更，恕不另行通知。
ロボシリンダ／ロボシリンダー／ROBOCYLINDER／エレシリンダ／エレシリンダー／ELECYLINDER／ラジアルシリンダ／ラジアルシリンダー／RADIAL CYLINDER／パワーコン／パワーコンスカラ是株式会社アイエイアイ的注册商标。

微信公众号