

2. 4GHz帯 無線ユニット [CC-Link対応]

SWL30-CL-E
SWL30-XY08-E
SWLEX-XY16
SWLEX-AD4

ユーザーズマニュアル (詳細編)

このたびは、当社の 2.4GHz 帯 無線ユニット [CC-Link 対応] (以下:無線ユニット) をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

無線ユニットを正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に本書をよくお読みいただき、無線ユニットの機能・性能を十分ご理解のうえ、正しくご使用くださるようお願い致します。

ご注意

1. 許可なく、本ユーザーズマニュアルの無断転載をしないでください
2. 記載事項は、お断りなく変更することがありますので、ご了承ください。
3. 本製品は、国内電波法にもとづく仕様となっておりますので、日本国外では使用しないでください。

◆ 安全上のご注意

(ご使用前に必ずお読みください)

本製品のご使用に際しては、本マニュアルおよび本マニュアルで紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に、安全に対して十分に注意を払って正しい取扱いをしていただくようお願い致します。

本マニュアルで示す注意事項は、本製品に関するもののみについて記載したものです。

この◆安全上のご注意では、安全注意事項のランクを「警告」、「注意」として区分してあります。



取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。



取扱いを誤った場合に、危険な状況が起こりえて、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損傷だけの発生が想定される場合。

なお、注意に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

本マニュアルは必ず最終ユーザまでお届けいただくようお願い致します。

また、必要なときに読めるよう大切に保管してください。

【設計上の注意事項】



警告

- 外部電源の異常や本製品の故障時でも、システム全体が安全側に働くように本製品の外部で安全回路を設けてください。誤出力、誤動作により、事故の恐れがあります。
 - ① 正転/逆転などの相反する動作のインタロック回路、上限/下限など機械の破損防止のインタロック回路などは、本製品の外部で回路構成してください。
本製品は通信異常を検出すると演算を停止して全出力を OFF/HOLD にします。
 - ② また、本製品内マイコンで検出できない入出力制御部分などの異常時は、全出力が ON することがあります。
このとき、機械の動作が安全側に働くよう、本製品の外部でフェールセーフ回路を構成したり、機構を設けたりしてください。
 - ③ 出力回路トランジスタなどの故障によっては、出力が常時 ON、常時 OFF 状態になる可能性があります。
重大な事故につながるような出力信号については、外部で監視する回路を設けてください。
- 出力回路において、定格以上の負荷電流または負荷短絡などによる過電流が長時間継続して流れた場合、発煙・発火の恐れがありますので、外部にヒューズなどの安全回路を設けてください。
- 入出力回路に供給する外部供給電源は、本製品の電源立上げ後に電源を投入するように回路を構成してください。外部供給電源を先に立上げると、誤出力、誤動作により事故の恐れがあります。



注意

- 制御線や電源ケーブルは、主回路や動力線などと束線したり、近接したりしないでください。100mm 以上を目安として離してください。ノイズにより、誤動作の原因になります。
- 出力回路でランプ負荷等を制御するとき、出力の OFF→ON 時に大きな電流(通常の 10 倍程度)が流れる場合がありますので、定格電流に余裕のある出力回路の選定を行ってください。

【取付け上の注意事項】



注意

- 製品は本ユーザーズマニュアルに記載の環境仕様で使用してください。
環境仕様の範囲外の環境で使用すると、感電、火災、誤動作、製品の損傷あるいは劣化の原因になります。
- 本製品の導電部分には直接触らないでください。
本製品の誤動作、故障の原因になります。
- 子局に増設ユニットを追加する場合、アドレス割付の変化により予期せぬ機器が動作をする恐れがあります。
稼動前に必ずアドレス割付の確認を行ってください。

【配線上の注意事項】



警告

- 配線作業は、必ず電源を外部にて全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、感電あるいは製品の損傷の恐れがあります。



注意

- 端子台への配線は、製品の定格電圧および端子配列を確認した上で正しく行ってください。定格と異なった電源を接続する、あるいは誤配線すると、火災、故障の原因になります。
- 端子ネジの締付けは、規定トルク範囲で行ってください。端子ネジの締付けがゆるいと、短絡、火災、誤動作の原因となります。端子ネジを締め過ぎると、ネジや端子台の破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。
- 本製品内に、切粉や配線クズなどの異物が入らないように注意してください。火災、故障、誤作動の原因になります。

【立上げ・保守時の注意事項】



警告

- 通電中に端子に触れないでください。感電の原因になります。
- 清掃、端子ネジの増し締めは、必ず電源を外部にて全相遮断してから行ってください。全相遮断しないと、感電の恐れがあります。ネジを締め過ぎると、ネジや端子台の破損による落下、短絡、誤動作の原因になります。



注意

- 装置の分解、改造はしないでください。故障、誤動作、けが、火災の原因となります。また、電波法により禁止されています。

【廃棄時の注意事項】



注意

- 製品を廃棄するときは、産業廃棄物として扱ってください。

◆ソフトウェアバージョン対応表

増設ユニットと子局パルスカウント機能は下記の親局, 子局 S/W Ver. でご使用いただけます。

ご購入頂いたユニットのバージョンと使用可能な増設ユニット、機能をご確認ください。

親局 [SWL30-CL-E] S/W Ver.	子局 [SWL30-XY08-E] S/W Ver.	I/O 増設ユニット [SWLEX-XY16]	アナログ入力 増設ユニット [SWLEX-AD4]	追加機能
※ 1.00	※ 1.00 以降	×	×	—
2.00	2.00 以降	○	×	—
2.10 以降	2.00	○	×	—
	2.10	○	○	—
	2.20 以降	○	○	パルスカウント機能

○：使用可、×：使用不可

※S/W Ver. 1.00 のユニットはユニット形名に「-E」が付いていません。

◆梱包品の確認

梱包を開いて、お客様が注文されたセット内容であるかご確認ください。

セット形名は以下の通りです。

- ① SWL30-CL-E
- ② SWL30-XY08-E

No.	梱包品名称	セット内容	
		①	②
1	2.4GHz 帯無線ユニット SWL30-CL-E(親局)	1	—
2	2.4GHz 帯無線ユニット SWL30-XY08-E(子局)	—	1
3	DIN レール取付けアタッチメント DRT-1	1	1
4	アタッチメント固定用ネジ(なべタッピングネジ 3×8)	4	4
5	無線ユニット固定用ネジ(ワッシャー付なべ小ネジ M4×10)	4	4
6	SWL30 ユーザーズマニュアル(導入編)	1	1

③ SWLEX-XY16

④ SWLEX-AD4

No.	梱包品名称	セット内容	
		③	④
1	子局 (SWL30-XY08-E) 用 I/O 増設ユニット SWLEX-XY16	1	—
2	子局 (SWL30-XY08-E) 用 アナログ入力増設ユニット SWLEX-AD4	—	1
3	DIN レール取付けアタッチメント DRT-1	1	1
4	アタッチメント固定用ネジ(なべタッピングネジ 3×6)	4	4
5	増設ユニット固定用ネジ(ワッシャー付なべ小ネジ M4×14)	2	2
6	I/O 増設ユニット(SWLEX-XY16)ユーザーズマニュアル(導入編)	1	—
7	アナログ入力増設ユニット(SWLEX-AD4)ユーザーズマニュアル(導入編)	—	1

◆ 使用上のご注意

- 出力回路において、L 負荷を駆動する場合の最大開閉頻度は、1 秒以上 ON, 1 秒以上 OFF で使用してください。
- 本製品は電波で通信するため、周囲の環境や使用方法により、通信が一時的に途切れることがありますので、人命や他の機器・装置に損傷を与えるおそれのある二次的障害に対する責任は負いかねます。
- 本製品を組み込まれた機器の動作、性能、信頼性等の二次的障害に対する責任は負いかねます。
- 本製品の電波により、誤動作するおそれがある機器の近くでは使用しないでください。
- 通信性能は周囲の環境の影響を受けますので、あらかじめ通信テストをしてお使いください。
本製品の電源は、必ず規定範囲内でご使用ください。また電源の短絡、逆接続は発熱や破壊の恐れがありますので絶対にしないでください。
- 配線は電源をOFFしてから行ってください。
- 直射日光があたる場所、湿度の非常に高いところでは使用しないでください。
- 本製品は防塵、防水、防滴構造ではありません。ホコリや油煙や水がかからないようにしてください。
また、ケース内部に水や異物が入った場合は機器の使用を中止してください。
- 本製品を落下したり、強い衝撃を与えたりしないでください。
- 結露(寒い所から急に暖かい所に移動させる等)させないでください。
- 酸、アルカリ、有機溶剤、腐食性ガス等の影響を受ける環境では使用しないでください。
- アンテナは曲げたり、折ったりしないでください。アンテナの周囲の金属物は通信性能に大きく影響します。できるかぎり金属物からはなして設置してください。
また、アンテナ金属部は静電気による内部回路破損の恐れがありますので素手で触れないようにしてください。
- 本製品は、電波法に基づく無線機器として、技術基準適合証明(利用に関して、お客様の免許申請等の手続きは不要)を受けています。
必ず次のことを守ってお使いください。
 - ・ 分解、改造をしないでください。分解、改造は法律で禁止されています。
 - ・ 本製品は、国内電波法にもとづく仕様となっておりますので、日本国外では使用しないでください。
- 本製品を複数セット近接させて設置する場合、無線製品の受信特性により互いに干渉する可能性がありますので注意してください。

◆ 目次

安全上のご注意	A-1
ソフトウェアバージョン対応表	A-4
梱包品の確認	A-4
使用上のご注意	A-5

第1章 概要

構成機器 概要	1-2
特長	1-2
通信構成例	1-4
中継機能	1-13
各部の名称と働き	1-15

第2章 運用手順

設置環境	2-2
設置手順	2-3
設置	2-4
配線	2-6
増設ユニット自動登録	2-8
周波数設定	2-11
ID自動登録	2-13
無線通信確認	2-18

第3章 パラメータ設定

パラメーター一覧	3-2
パラメータ設定方法	3-7
SWL30 シリーズ全体のパラメータ設定例	3-11
CC-Link パラメータ設定	3-15
子局, 増設ユニットのリンクパラメータ設定	3-16
親局, 子局の無線通信パラメータ設定	3-26
アナログ入力パラメータ設定	3-35
その他機能の設定	3-38

第4章 仕様

一般仕様	4-2
無線仕様	4-2
CC-Link 仕様	4-3
増設ユニットリンク仕様	4-3
I/O 入出力仕様	4-4
アナログ入力仕様	4-7
パルスカウント仕様	4-9
端子台仕様	4-11
外形仕様	4-16

第5章 保守資料

トラブルシューティング	5-2
親局, 子局 エラーコード一覧	5-4
増設ユニット モニター一覧	5-7
既設のシステムに増設ユニットを追加する場合の注意事項	5-8
既設のシステムにパルスカウントを追加する場合の注意事項	5-9
増設ユニットの局番重複について	5-10
周波数 MCA モード, 固定波モードについて	5-11
アナログ入力のオフセットゲインモードについて	5-13
入出力応答時間 (実測データ)	5-14
リモート入出力信号の I/O アドレス割付	5-20
リモートレジスタのアドレス割り付け	5-33
ステータスマニタのデジタル表示	5-41
<付録>パラメーター一覧 控え用	5-42

第 1 章

概要

構成機器 概要	1-2
特長	1-2
通信構成例	1-4
中継機能	1-13
各部の名称と働き	1-15

◆ 構成機器 概要

本製品は、2.4GHz 帯小電力データ通信システム用無線設備標準規格「ARIB STD-33/T66」に準拠した、データ通信ユニットです。

システム構成の概要は次の通りです。

- 無線ユニット親局「SWL30-CL-E」（以下：親局）と、無線ユニット子局「SWL30-XY08-E」（以下：子局）間で ON/OFF 信号、及びアナログ入力信号を無線通信します。
- 子局「SWL30-XY08-E」のパラメータを変更し、中継局として使用できます。
- I/O 増設ユニット「SWLEX-XY16」（以下：I/O 増設ユニット）を子局に接続することで、I/O 点数を増設できます。
- アナログ入力増設ユニット「SWLEX-AD4」（以下：アナログ入力増設ユニット）を子局に接続することで、アナログ入力 ch 数を増設できます。

◆ 特長

本製品の特長は次の通りです。

● 無線通信

- ・通信距離：屋内 約 60m, 屋外 約 300m の通信が可能です。（見通し）
（障害物など周囲の環境により異なります。）
- ・中継機能：中継局を追加することにより通信エリアの拡大が可能です。
（子局 1 台につき最大 1 段, 2 台まで登録可能）
また通信距離を最大 600m に延長できます。（屋外見通し）
- ・免許手続きが不要：技術基準適合証明を取得済ですので、ご使用に際しての免許手続きは一切必要ありません。
- ・受信ダイバシティ機能：アンテナを 2 本使用した受信ダイバシティ方式により、マルチパスフェージングに強くなります。
- ・受信感度表示機能：受信感度表示機能により、設置環境での電波状況確認が可能です。
- ・無線本体の盤内設置：つば付きアンテナ(1m ケーブル)により、無線本体を制御盤内に設置し、制御盤外にアンテナの設置が可能です。
- ・LIVE 信号/エラー出力機能：無線通信の状態を子局の端子台から出力します。
（LIVE 信号/エラー出力はパラメータにより選択します。）
及び親局から CC-Link のシステム領域にエラー情報を出力します。

● 親局[SWL30-CL-E]

- ・CC-Link Ver. 2.00/Ver. 1.10 に対応しています。
- ・親局 1 台あたり最大 64 台の子局と通信が可能です。
- ・親局 1 台あたり最大 880 点のビット(I/O)通信が可能です。
- ・親局 1 台あたり最大 124 ワードの通信が可能です。
※使用ワード数＝パルスカウント使用子局台数×4＋アナログ入力増設ユニット台数×4

● 子局[SWL30-XY08-E]

- ・8 点の I/O を内蔵しています。
- ・子局 1 台あたり最大 8 台の増設ユニットを接続可能です。I/O 点数とアナログ入力 ch 数を増設できます。
- ・子局 1 台あたり最大 120 点のビット(I/O)通信が可能です。
- ・子局 1 台あたり最大 32 ワードの通信が可能です。
※使用ワード数＝パルスカウント使用子局台数×4＋アナログ入力増設ユニット台数×4
- ・子局のパラメータ【PC12】＝1 に設定することで、パルスカウント機能を使用できます。
工場出荷時は【PC12】＝0 です。

● I/O 増設ユニット[SWLEX-XY16]

子局に接続し、子局の I/O 点数を 16 点増設できます。

● アナログ入力増設ユニット[SWLEX-AD4]

子局に接続し、子局のアナログ入力を 4ch 増設できます。

● ポーリング周期

SWL30 シリーズは、親局 1 台と子局 N 台でポーリング通信を実施しています。

子局 1 台あたりのポーリング時間は約 100ms です。(中継局有りの場合は 2 倍の時間が必要です。)

また、子局に増設ユニットが接続されている場合は、増設ユニット 1 台あたり+12ms の時間を必要とします。

例：下記のシステム構成例のポーリング周期は、

$$\text{子局 1}[100\text{ms}] + \text{増設ユニット 2 台}[12\text{ms} \times 2] + \text{子局 2}[100\text{ms}] + \text{増設ユニット 1 台}[12\text{ms}] = 236\text{ms}$$

ポーリング周期を 応答速度の目安としてください。

● SWL30 シリーズ システム構成例

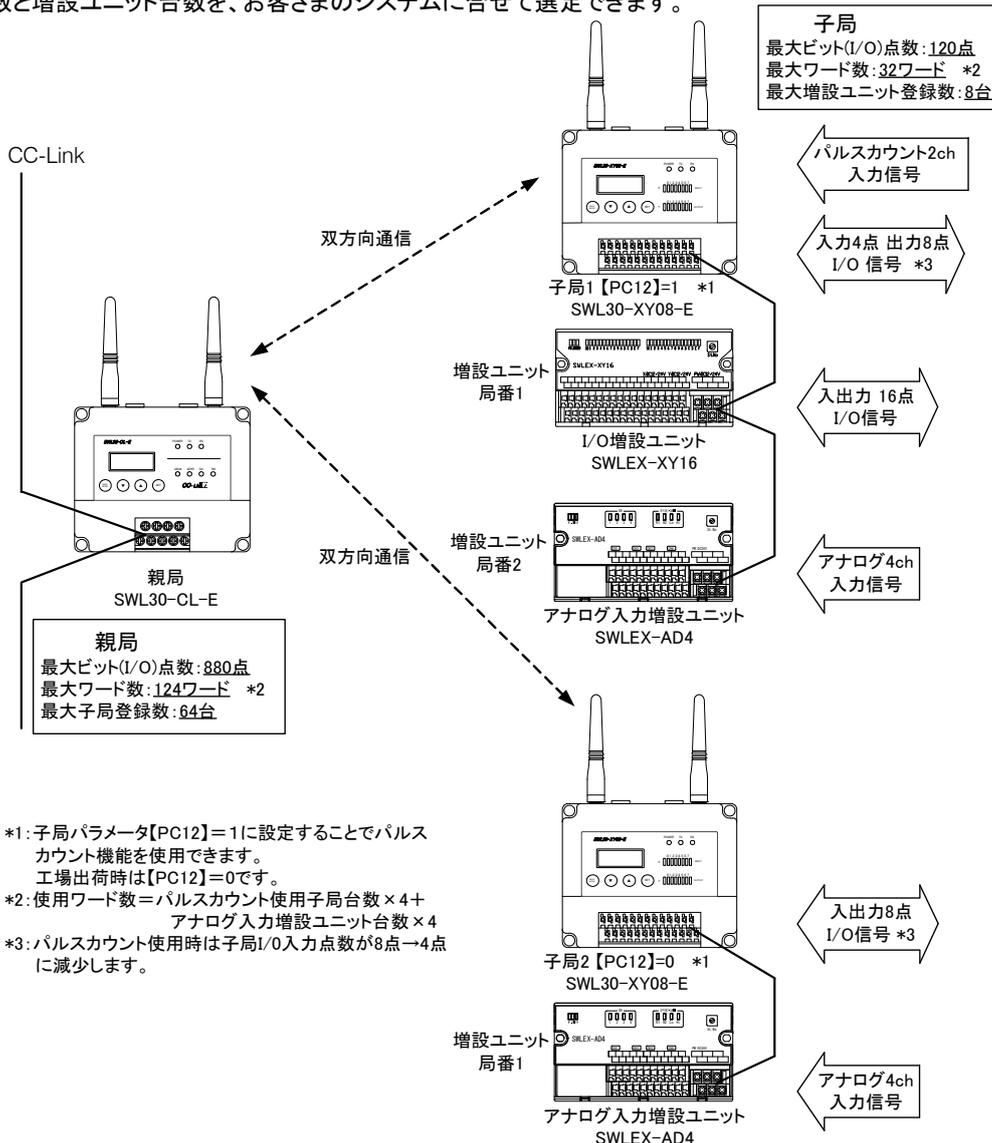
下記の図は

親局 — 子局 1(パルスカウンタ使用) — I/O 増設ユニット — アナログ入力増設ユニット
 子局 2(パルスカウンタ未使用) — アナログ入力増設ユニット
 の構成例です。

親局は CC-Link、及び子局複数台と通信可能です。

子局は親局、及び増設ユニット複数台と通信可能です。

子局台数と増設ユニット台数を、お客さまのシステムに合わせて選定できます。



- *1:子局パラメータ[PC12]=1に設定することでパルスカウンタ機能を使用できます。工場出荷時は[PC12]=0です。
- *2:使用ワード数=パルスカウンタ使用子局台数×4+アナログ入力増設ユニット台数×4
- *3:パルスカウンタ使用時は子局I/O入力点数が8点→4点に減少します。

◆ 通信構成例

親局、子局及び増設ユニットの通信構成例について説明します。
下記の通信構成例一覧の中で、実際の構成に近い例を参照ください。

通信構成例 一覧

		親局	子局 *1 【PC12】 = 0	子局 *1 【PC12】 = 1	I/O 増設 ユニット	アナログ 入力増設 ユニット	I/O 点数	アナログ 入力 ch 数	パルス カウント 入力 ch 数
例 1	親局 1:子局 1 通信	1 台	1 台	—	—	—	8	—	—
例 2	親局 1:子局 1 通信 +I/O 増設ユニット接続	1 台	1 台	—	7 台	—	120	—	—
例 3	親局 1:子局 1 通信 +I/O 増設ユニット接続 (I/O 8 点リザーブ含む)	1 台	1 台	—	7 台	—	128 *2	—	—
例 4	親局 1:子局 1 通信 +アナログ入力 増設ユニット接続	1 台	1 台	—	—	8 台	8	32	—
例 5	親局 1: 子局 N 通信	1 台	20 台	—	—	—	160	—	—
例 6	親局 1: 子局 N 通信 +各子局に I/O,アナログ 入力増設ユニット接続	1 台	5 台	—	1 台 /子局	1 台 /子局	120	20	—
例 7	子局パルスカウント機能を 使用	1 台	1 台	1 台	—	1 台 /子局	16 *3	8	2

*1 : 子局パラメータ【PC12】=1 に設定することでパルスカウント機能を使用できます。

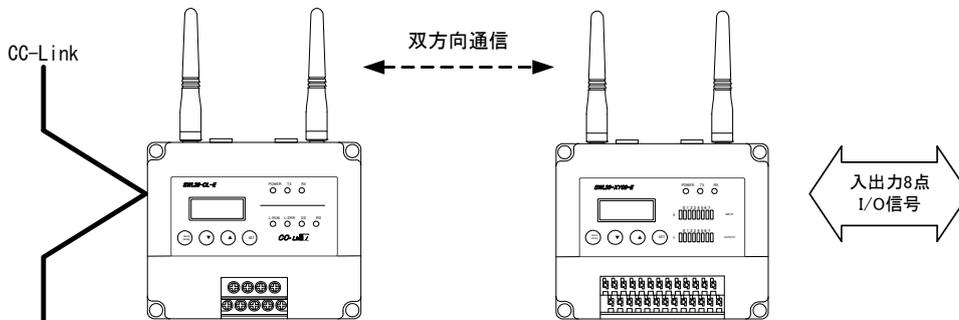
工場出荷時は【PC12】=0 です。

*2 : I/O 増設ユニットの先頭アドレス調節の為、8 点 I/O リザーブ設定を含みます。

*3 : 入力端子 4 点はパルスカウントで使用される為、実使用は 12 点入力 16 点出力になります。

例 1. 親局 1:子局 1 通信

親局と子局間で I/O 入出力信号を通信します。



【親局】

入力/出力対応表

【子局】

リモート入力	子局	入力信号	リモート出力	子局	出力信号
RXm0	←	X0	→	RYm0	Y0
RXm1		X1		RYm1	Y1
RXm2		X2		RYm2	Y2
RXm3		X3		RYm3	Y3
RXm4		X4		RYm4	Y4
RXm5		X5		RYm5	Y5
RXm6		X6		RYm6	Y6
RXm7		X7		RYm7	Y7

m:CC-Link の局番設定により、決まる値

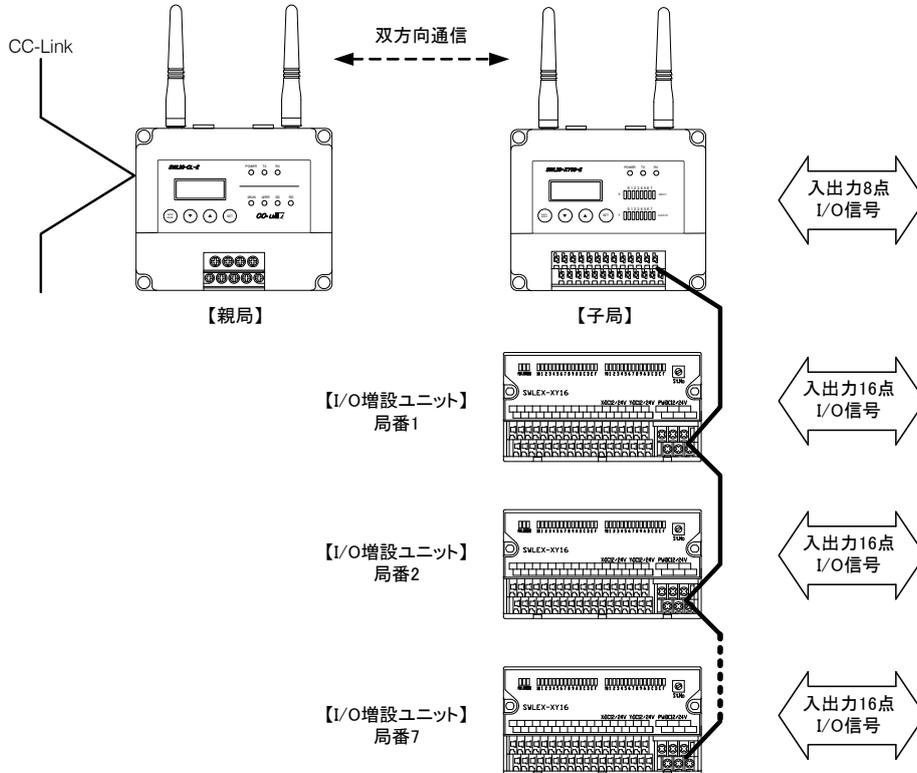
例 2. 親局 1:子局 1 通信+I/O 増設ユニット接続

親局と子局間で I/O 入出力信号を通信します。

子局に I/O 増設ユニットを接続することで、I/O 点数を増設することができます。

※子局 1 台あたり最大 7 台の I/O 増設ユニットが接続可能です。

※子局 1 台あたり最大 120 点のビット(I/O)データ通信が可能です。



入力/出力対応表

リモート入力		入力信号		リモート出力		出力信号
RXm0	子局	X0		RYm0	子局	Y0
RXm1		X1		RYm1		Y1
⋮		⋮		⋮		⋮
RXm6		X6		RYm6		Y6
RXm7		X7		RYm7		Y7
RXm8	I/O増設ユニット	X0		RYm8	I/O増設ユニット	Y0
RXm9	局番1	X1		RYm9	局番1	Y1
⋮		⋮		⋮		⋮
RX(m+1)6		XE		RY(m+1)6		YE
RX(m+1)7	I/O増設ユニット	XF		RY(m+1)7	I/O増設ユニット	YF
RX(m+1)8	局番2	X0		RY(m+1)8	局番2	Y0
RX(m+1)9		X1		RY(m+1)9		Y1
⋮		⋮		⋮		⋮
RX(m+2)6		XE		RY(m+2)6		YE
RX(m+2)7		XF		RY(m+2)7		YF
⋮		⋮		⋮		⋮
RX(m+6)8	I/O増設ユニット	X0		RY(m+6)8	I/O増設ユニット	Y0
RX(m+6)9	局番7	X1		RY(m+6)9	局番7	Y1
⋮		⋮		⋮		⋮
RX(m+7)6		XE		RY(m+7)6		YE
RX(m+7)7		XF		RY(m+7)7		YF

リモート入出力と入出力信号の開始番号にズレが生じます。

m:CC-Link の局番設定により、決まる値

注) この例では増設ユニット入出力信号とリモート入出力の開始番号にズレが発生します。

開始番号を合わせたいお客様は『例 3』を参照ください。

例 3. 親局 1:子局 1 通信+I/O 増設ユニット接続 (I/O 8 点リザーブ含む)

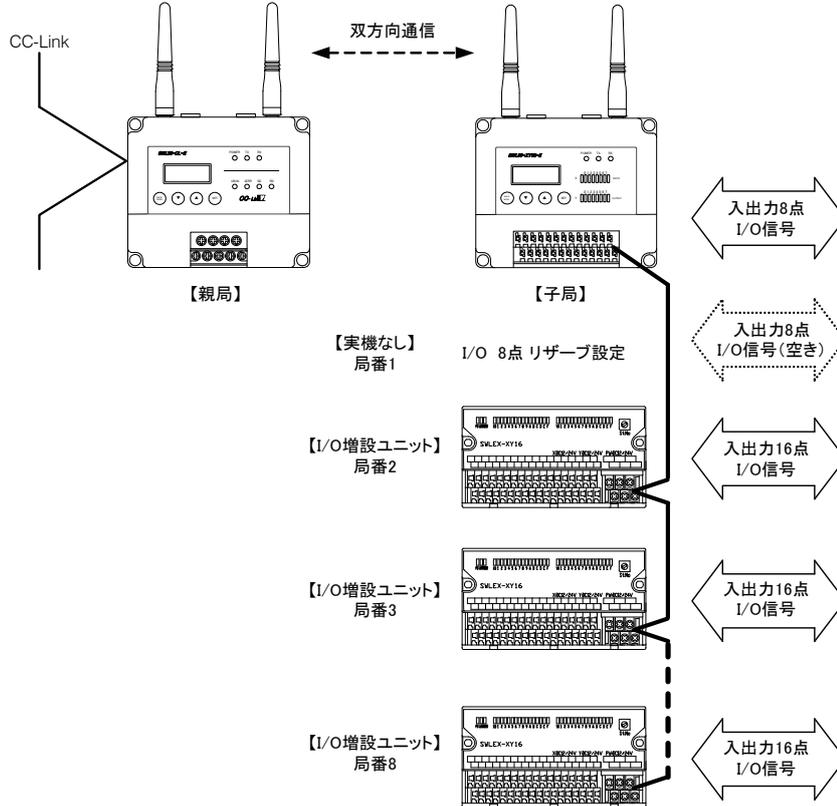
親局と子局間で I/O 入出力信号を通信します。

増設ユニット局番 1 を I/O 点数 8 点のリザーブ設定にすることで、増設ユニットの入出力信号とリモート入出力の開始番号を合わせることができます。

リザーブ設定方法は 3-25 ページ『I/O アドレスの開始番号のずれが気になるお客様は』を参照ください。

※子局 1 台あたり最大 7 台の I/O 増設ユニットが接続可能です。

※子局 1 台あたり最大 128 点(8 点リザーブ設定含む)のビット(I/O)データ通信が可能です。



入力/出力対応表

リモート入力	子局	入力信号	リモート出力	子局	出力信号		
RXm0	←-----	X0	RYm0	-----→	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 8点リザーブ設定 (実機なし) 局番1	—		RYm8	I/O 8点リザーブ設定 (実機なし) 局番1	—
RXm9			—		RYm9		—
⋮	⋮		⋮	⋮			
RXmE	—	—	RYmE	—	—		
RXmF	—	—	RYmF	—	—		
RX(m+1)0	I/O増設ユニット 局番2	X0	RY(m+1)0	I/O増設ユニット 局番2	Y0		
RX(m+1)1		←-----	X1		-----→	Y1	
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+1)E	←-----	XE	RY(m+1)E	-----→	YE		
RX(m+1)F	I/O増設ユニット 局番3	XF	RY(m+1)F	I/O増設ユニット 局番3	YF		
RX(m+2)0		←-----	X0		-----→	Y0	
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+2)1	←-----	X1	RY(m+2)1	-----→	Y1		
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮		
RX(m+2)E	←-----	XE	RY(m+2)E	-----→	YE		
RX(m+2)F	I/O増設ユニット 局番8	XF	RY(m+2)F	I/O増設ユニット 局番8	YF		
?		←-----	?		-----→	?	
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+7)0	←-----	X0	RY(m+7)0	-----→	Y0		
RX(m+7)1		X1	RY(m+7)1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+7)E	←-----	XE	RY(m+7)E	-----→	YE		
RX(m+7)F	←-----	XF	RY(m+7)F	-----→	YF		

8点リザーブ設定により開始番号のズレを補正できます。

m:CC-Link の局番設定により、決まる値

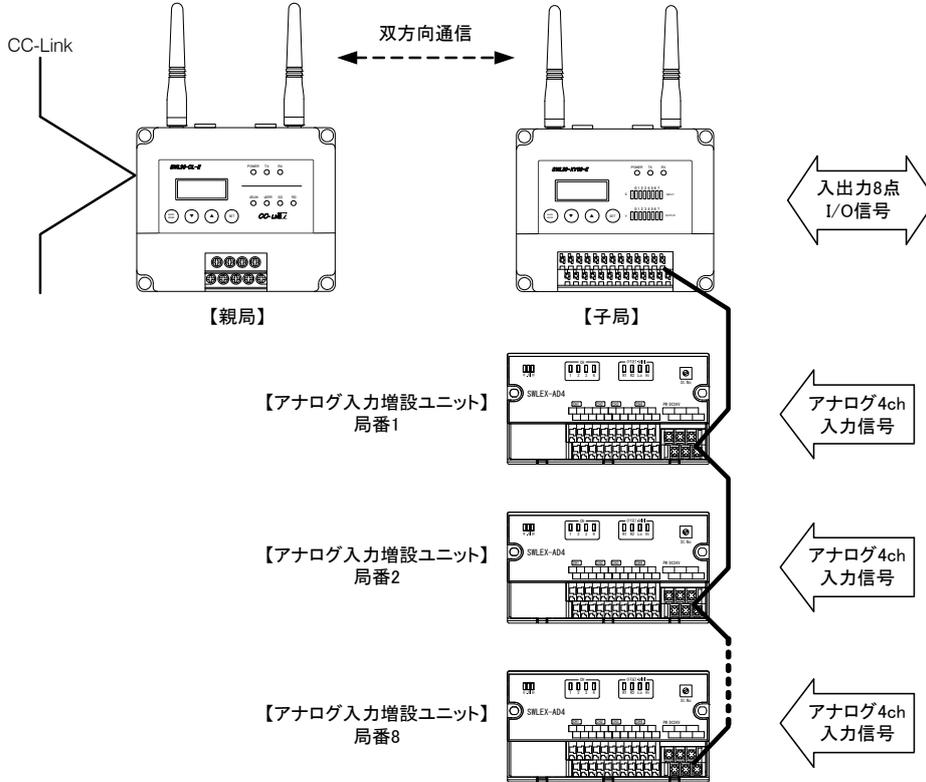
例 4. 親局 1:子局 1 通信+アナログ入力増設ユニット接続

親局と子局間で I/O 入出力信号とアナログ入力信号を通信します。

※子局 1 台あたり最大 8 台の増設ユニットが接続可能です。

※子局 1 台あたり最大 32 ワードのデータ通信が可能です。

(使用ワード数=アナログ入力増設ユニット台数×4)



入力/出力対応表

リモート入力	子局	入力信号	リモート出力	子局	出力信号
RXm0	←	X0	RYm0	→	Y0
RXm1		X1	RYm1		Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RXm6		X6	RYm6		Y6
RXm7		X7	RYm7		Y7

リモートレジスタ	アナログ入力増設ユニット	入力信号
RWr n4	局番1	CH1
RWr n5		CH2
RWr n6		CH3
RWr n7		CH4
RWr n8	局番2	CH1
RWr n9		CH2
RWr nA		CH3
RWr nB		CH4
⋮	⋮	⋮
RWr (n+2) 0	局番8	CH1
RWr (n+2) 1		CH2
RWr (n+2) 2		CH3
RWr (n+2) 3		CH4

アナログ入力データはRW n4から割付けられます。

m, n: CC-Link の局番設定により、決まる値

注) リモートレジスタの先頭 4 ワードはシステムステータス領域になります。

アナログ入力データは RW n4 から割付けられます。

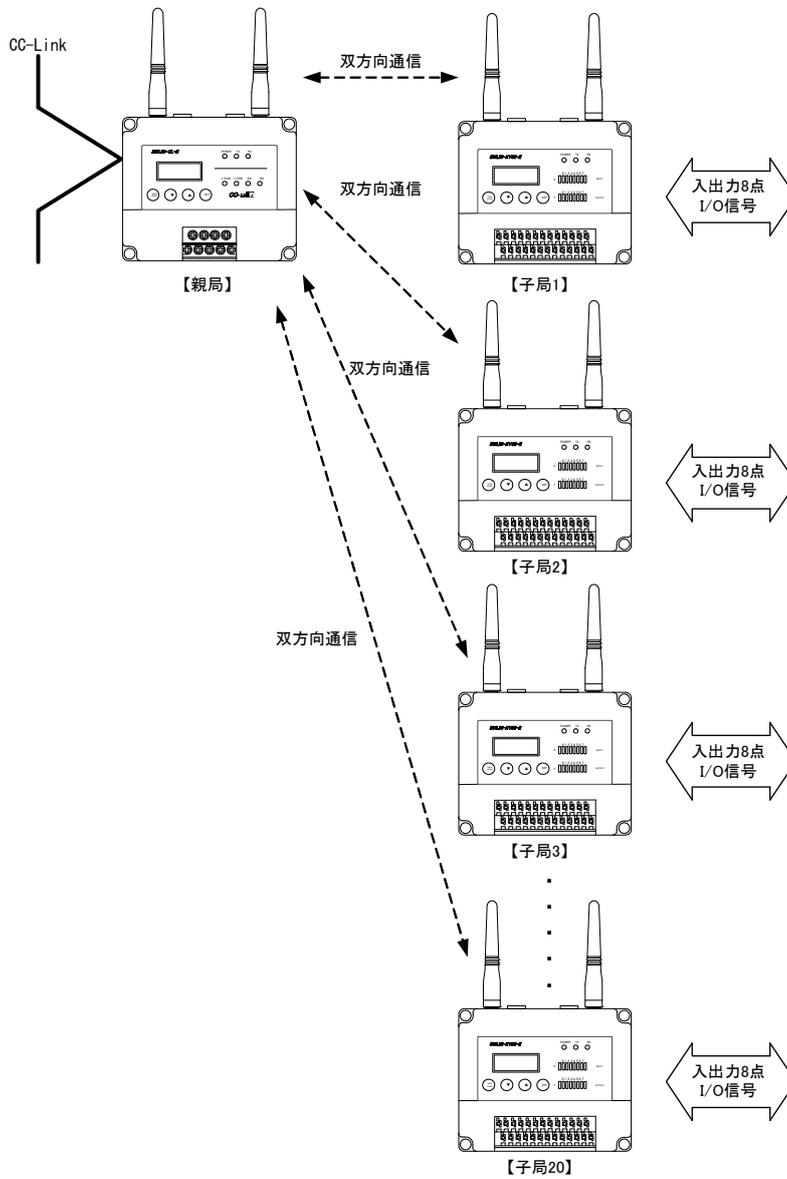
詳細は 5-33 ページ『リモートレジスタのアドレス割り付け』を参照ください。

例 5. 親局 1: 子局 N 通信

親局と子局複数台で I/O 入出力信号を通信します。

※親局 1 台あたり最大 64 台の子局が設定可能です。

※親局 1 台あたり最大 880 点のビット(I/O)通信が可能です。



入力/出力対応表

リモート入力	子局	入力信号	リモート出力	子局	出力信号
RXm0	子局1	X0	RYm0	子局1	Y0
RXm1		X1	RYm1		Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RXm6	子局2	X6	RYm6	子局2	Y6
RXm7		X7	RYm7		Y7
RXm8		X0	RYm8		Y0
RXm9	子局2	X1	RYm9	子局2	Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RXmE		X6	RYmE		Y6
RXmF	子局20	X7	RYmF	子局20	Y7
?		?	?		?
RX(m+9) 8		X0	RY(m+9) 8		Y0
RX(m+9) 9	子局20	X1	RY(m+9) 9	子局20	Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RX(m+9) E		X6	RY(m+9) E		Y6
RX(m+9) F	子局20	X7	RY(m+9) F	子局20	Y7

m: CC-Link の局番設定により, 決まる値

例 6. 親局 1: 子局 N 通信+各子局に I/O 増設ユニット,アナログ入力増設ユニット接続

親局と子局複数台の間で I/O 入出力信号とアナログ入力信号を通信します。

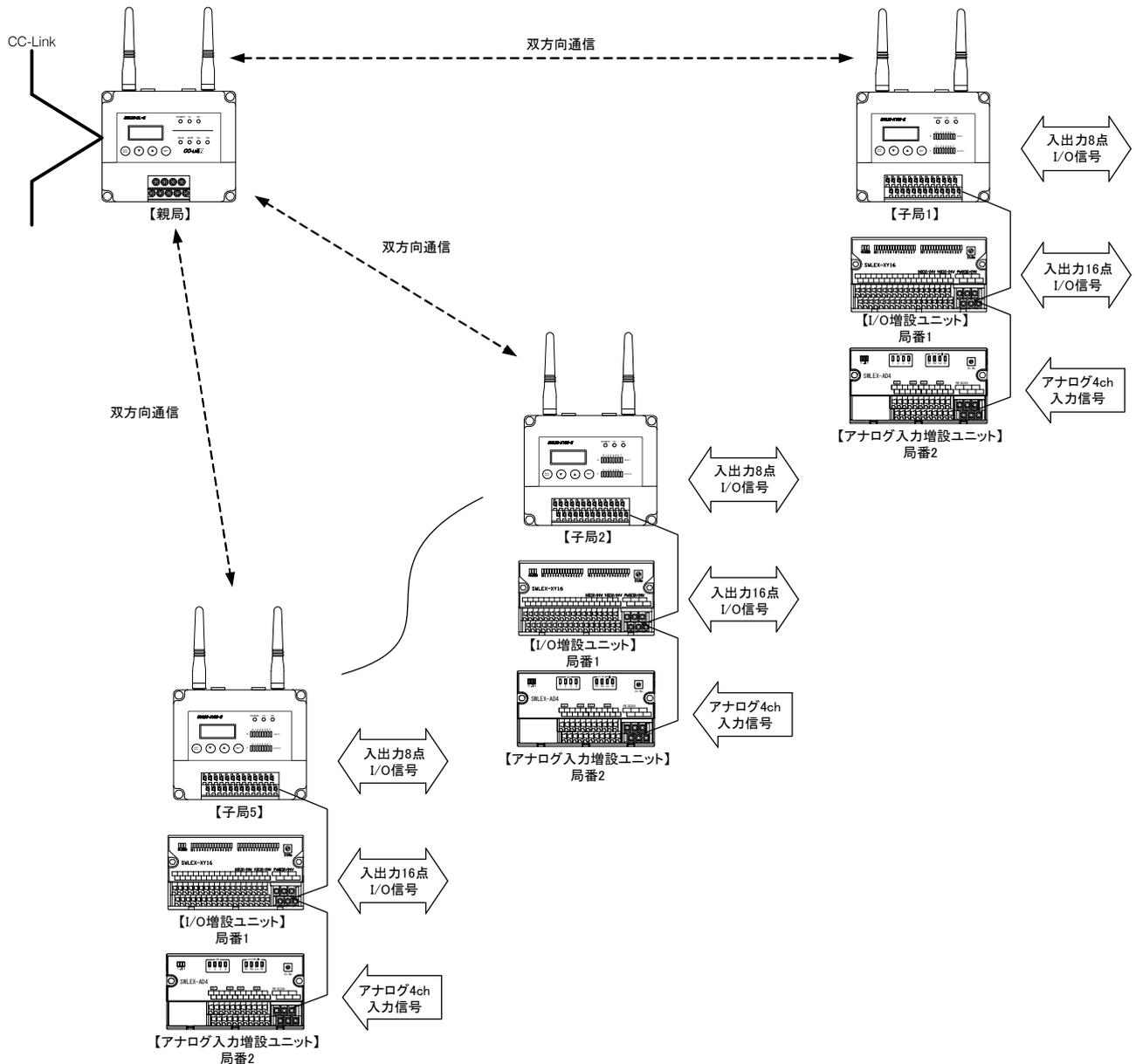
1:N 通信の際も各子局に増設ユニットが接続可能です。

親局

- ・親局 1 台あたり最大 64 台の子局と通信が可能です。
- ・親局 1 台あたり最大 880 点のビット(I/O)データ通信が可能です。
- ・親局 1 台あたり最大 124 ワードの通信が可能です。
(使用ワード数=アナログ入力増設ユニット台数×4)

子局

- ・子局 1 台あたり最大 8 台の増設ユニットを接続可能です。
- ・子局 1 台あたり最大 128 点(8 点リザーブ設定含む)のビット(I/O)データ通信が可能です。
- ・子局 1 台あたり最大 32 ワードの通信が可能です。
(使用ワード数=アナログ入力増設ユニット台数×4)



例 6. 親局 1: 子局 N 通信+各子局に I/O, アナログ入力増設ユニット接続

入力/出力対応表

リモート入力		入力信号	リモート出力		出力信号
RXm0	子局1	X0	RYm0	子局1	Y0
RXm1		X1	RYm1		Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RXm6		X6	RYm6		Y6
RXm7		X7	RYm7		Y7
RXm8	I/O増設ユニット	X0	RYm8	I/O増設ユニット	Y0
RXm9	(子局1接続)局番1	X1	RYm9	(子局1接続)局番1	Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RX(m+1)6		XE	RY(m+1)6		YE
RX(m+1)7		XF	RY(m+1)7		YF
RX(m+1)8	子局2	X0	RY(m+1)8	子局2	Y0
RX(m+1)9		X1	RY(m+1)9		Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RX(m+1)E		X6	RY(m+1)E		Y6
RX(m+1)F		X7	RY(m+1)F		Y7
RX(m+2)0	I/O増設ユニット	X0	RY(m+2)0	I/O増設ユニット	Y0
RX(m+2)1	(子局2接続)局番1	X1	RY(m+2)1	(子局2接続)局番1	Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RX(m+2)E		XE	RY(m+2)E		YE
RX(m+2)F		XF	RY(m+2)F		YF
⋮		⋮	⋮		⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
RX(m+6)0	子局5	X0	RY(m+6)0	子局5	Y0
RX(m+6)1		X1	RY(m+6)1		Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RX(m+6)6		X6	RY(m+6)6		Y6
RX(m+6)7		X7	RY(m+6)7		Y7
RX(m+6)8	I/O増設ユニット	X0	RY(m+6)8	I/O増設ユニット	Y0
RX(m+6)9	(子局5接続)局番1	X1	RY(m+6)9	(子局5接続)局番1	Y1
⋮		⋮	⋮		⋮
RX(m+7)6		XE	RY(m+7)6		YE
RX(m+7)7		XF	RY(m+7)7		YF

リモートレジスタ		入力信号
RWr n4	アナログ入力増設ユニット	CH1
RWr n5	(子局1接続)局番2	CH2
RWr n6		CH3
RWr n7		CH4
RWr n8	アナログ入力増設ユニット	CH1
RWr n9	(子局2接続)局番2	CH2
RWr nA		CH3
RWr nB		CH4
⋮	⋮	⋮
RWr (n+1)4	アナログ入力増設ユニット	CH1
RWr (n+1)5	(子局5接続)局番2	CH2
RWr (n+1)6		CH3
RWr (n+1)7		CH4

リモート入出力と入出力信号の開始番号にズレが生じます。

アナログ入力データはRW n4から割付けられます。

m, n: CC-Link の局番設定により, 決まる値

注) この例では増設ユニット入出力信号とリモート入出力の開始番号にズレが発生します。

開始番号を合わせたいお客様は『例 3』を参照ください。

注) リモートレジスタの先頭 4 ワードはシステムステータス領域になります。

アナログ入力データは RWr n4 から割付けられます。

詳細は 5-33 ページ『リモートレジスタのアドレス割り付け』を参照ください。

例 7. 子局パルスカウント機能を使用

子局パラメータ【PC12】= 1 に設定することでパルスカウント機能を使用できます。

工場出荷時は【PC12】= 0 です。

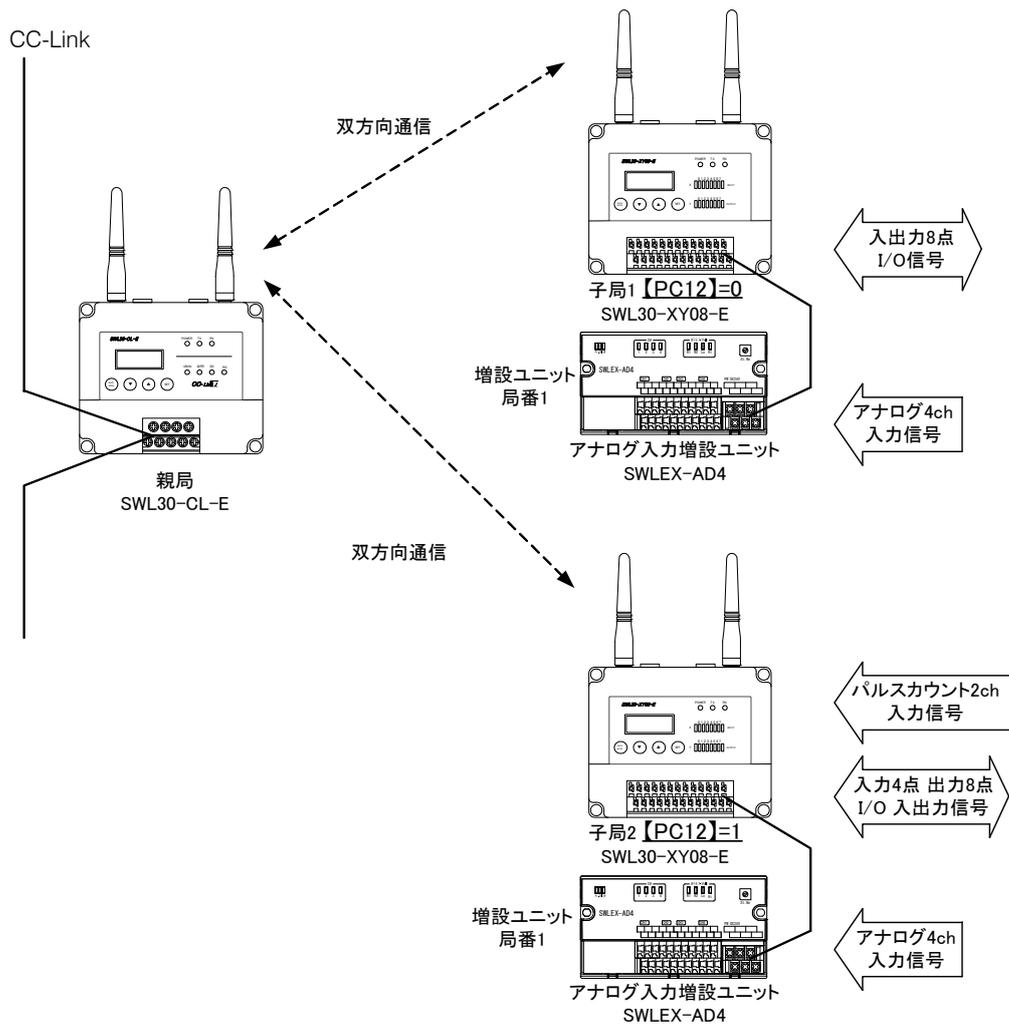
パルスカウント仕様は 4-9 ページ『パルスカウント仕様』を参照ください。

※子局 1 台あたり最大 8 台の増設ユニットが接続可能です。

※子局 1 台あたり最大 128 点(8 点リザーブ設定含む)のビット(I/O)データ通信が可能です。

※子局 1 台あたり最大 32 ワードのデータ通信が可能です。

(使用ワード数=パルスカウント使用子局台数×4+アナログ入力増設ユニット台数×4)



例 7. 子局パルスカウント機能を使用

入力/出力対応表

リモート入力		入力信号	リモート出力		出力信号
RXm0	子局1	X0	RYm0	子局1	Y0
RXm1		X1	RYm1		Y1
RXm2		X2	RYm2		Y2
RXm3		X3	RYm3		Y3
RXm4		X4	RYm4		Y4
RXm5		X5	RYm5		Y5
RXm6		X6	RYm6		Y6
RXm7		X7	RYm7		Y7
RXm8	子局2 (実使用4点)	—	RYm8	子局2	Y0
RXm9		—	RYm9		Y1
RXmA		—	RYmA		Y2
RXmB		—	RYmB		Y3
RXmC		X4	RYmC		Y4
RXmD		X5	RYmD		Y5
RXmE		X6	RYmE		Y6
RXmF		X7	RYmF		Y7

リモートレジスタ		入力信号	リモートレジスタ		出力信号
RWr n4	アナログ入力増設ユニット (子局1接続)局番1	CH1	RWw n4	空き	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
RWr n8	子局2 (パルスカウント)	CH1 (X0:パルス入力) (X1:リセット)	RWw n8	子局2 (パルスカウント)	リセット (CH1)
RWr n9		CH2 (X2:パルス入力) (X3:リセット)	RWw n9		—
RWr nA		—	RWw nA		リセット (CH2)
RWr nB		—	RWw nB		—
RWr nC	アナログ入力増設ユニット (子局2接続)局番1	CH1	RWw nC	空き	—
RWr nD		CH2	RWw nD		—
RWr nE		CH3	RWw nE		—
RWr nF		CH4	RWw nF		—

パルスカウントを使用した場合、パルスカウント、アナログ入力の順にアドレスが割付けられます。既設システムに後からパルスカウント機能を追加した場合アナログ入力の先頭アドレスが4ワード移動します。ご注意ください。

注) リモートレジスタの先頭 4 ワードはシステムステータス領域になります。

アナログ入力データは RWr n4 から割付けられます。

詳細は 5-33 ページ『リモートレジスタのアドレス割り付け』を参照ください。

◆ 中継機能

中継局を使用することで通信エリアを拡大し、通信距離を延長します。

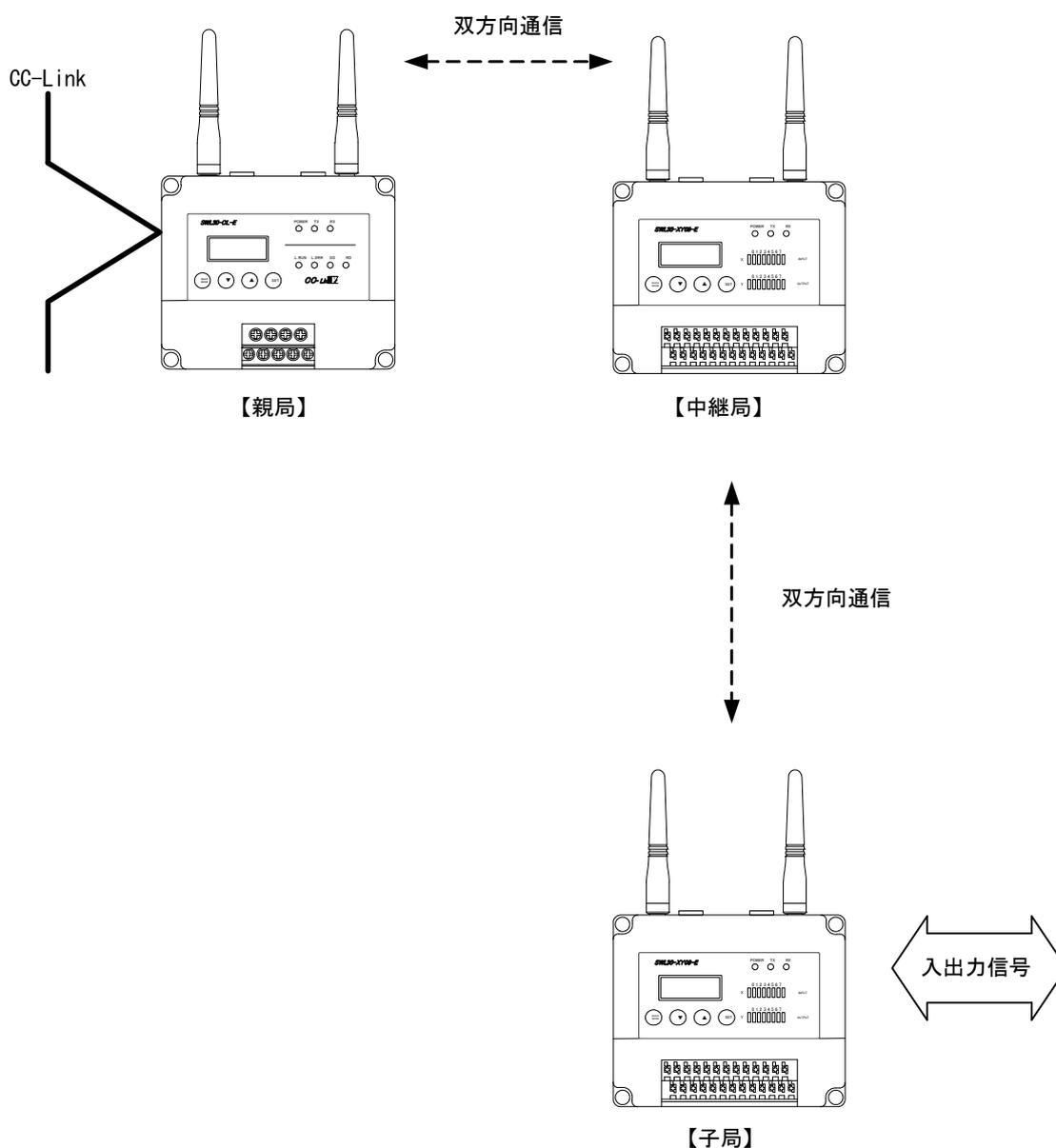
子局「SWL30-XY08-E」のパラメータを変更し、中継局として使用できます。

中継局として使用する場合、下記の機能はご使用できませんのでご注意ください。

- *1：中継局は通信中に送受信 LED (TX, RX) が点灯しません。
- *2：中継局の入出力信号は使用できません。
- *3：中継局に増設ユニットは使用できません。

● 1:1 (双方向通信)

下図は 1:1 双方向通信の場合

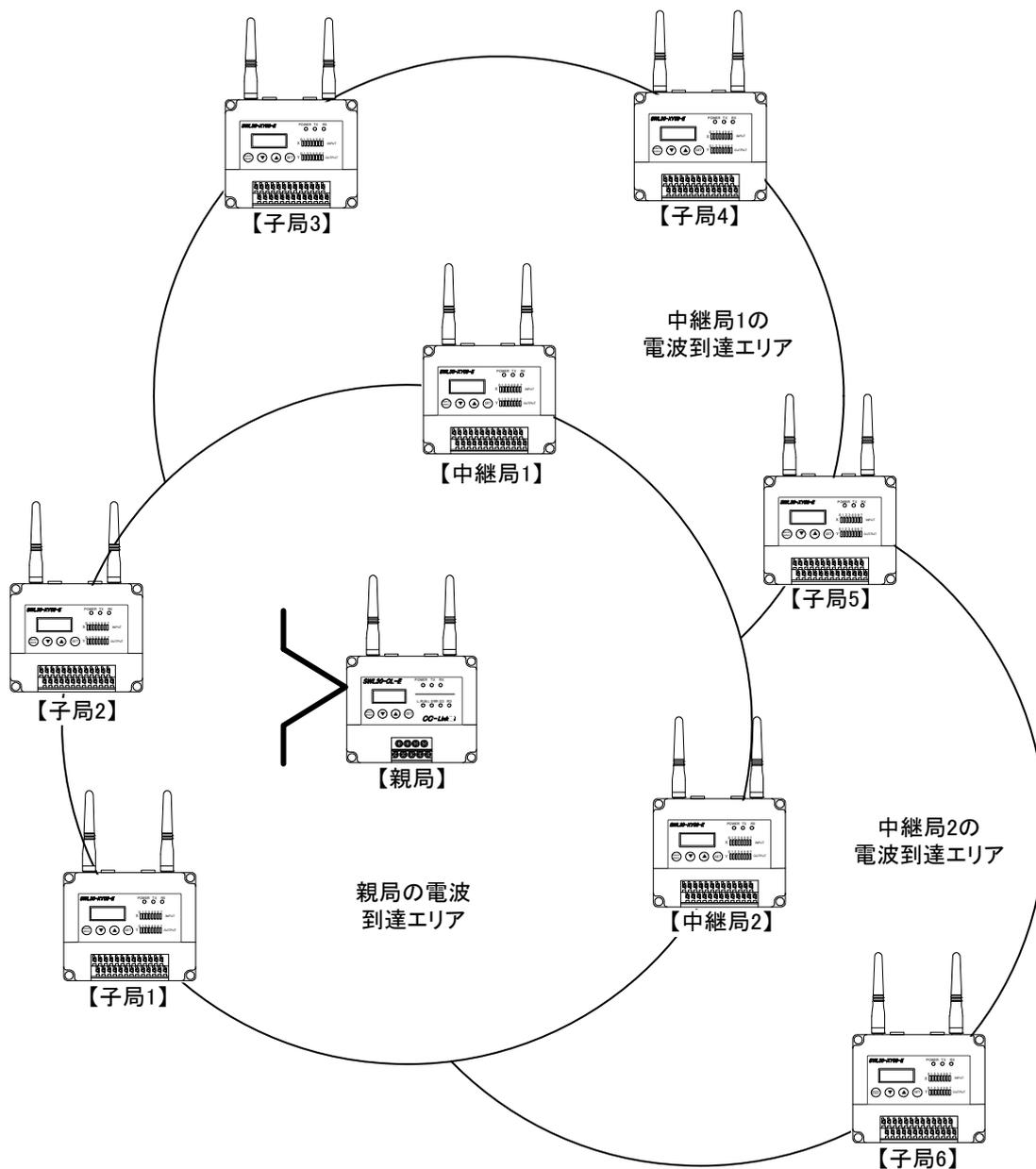
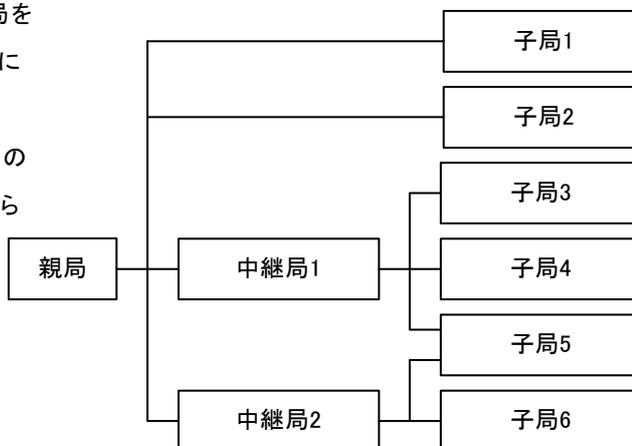


● 1:N(双方向通信)

親局には, 1 台の子局に対して最大 1 段, 2 台まで中継局を使用することができます。

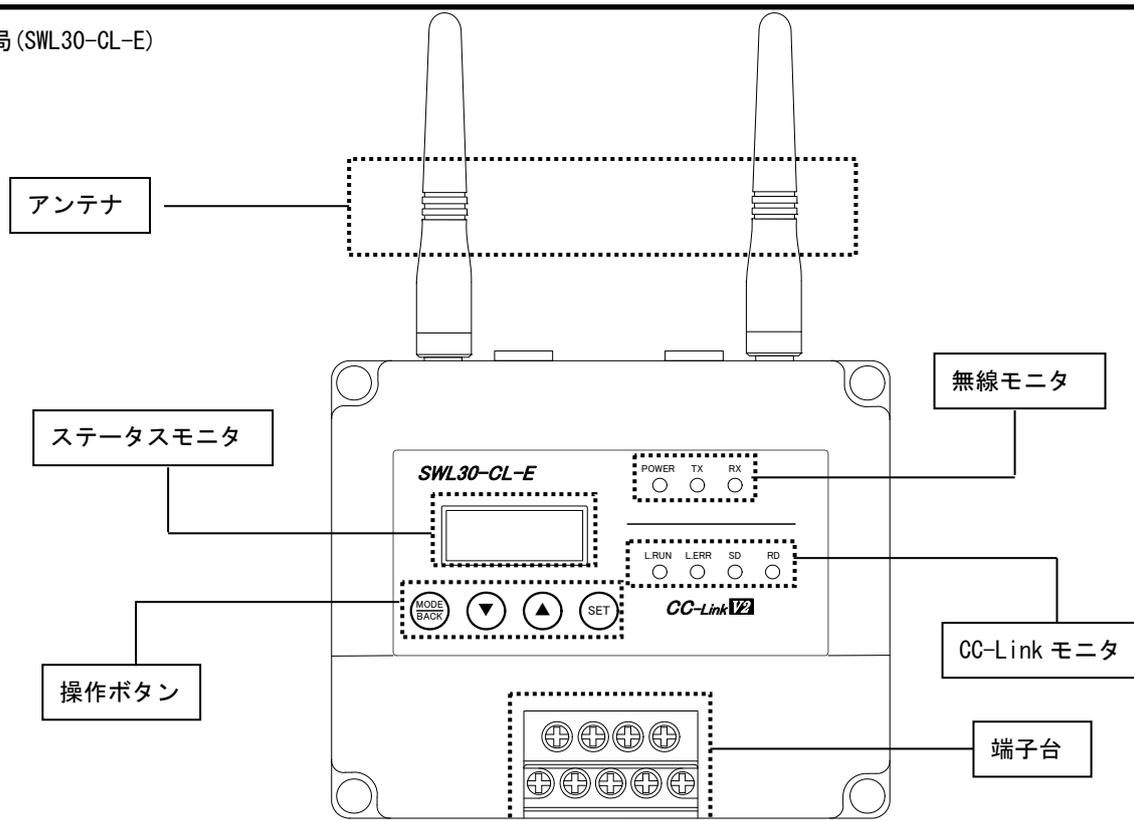
下記の例では, 【親局】の電波到達エリア外の子局を【中継局 1】, および【中継局 2】を設置することにより, 通信が可能にしています。

また【子局 5】は【中継局 1】および【中継局 2】の電波到達エリアに入っているのに, 通信時は, どちらの中継局を経由しても通信できます。



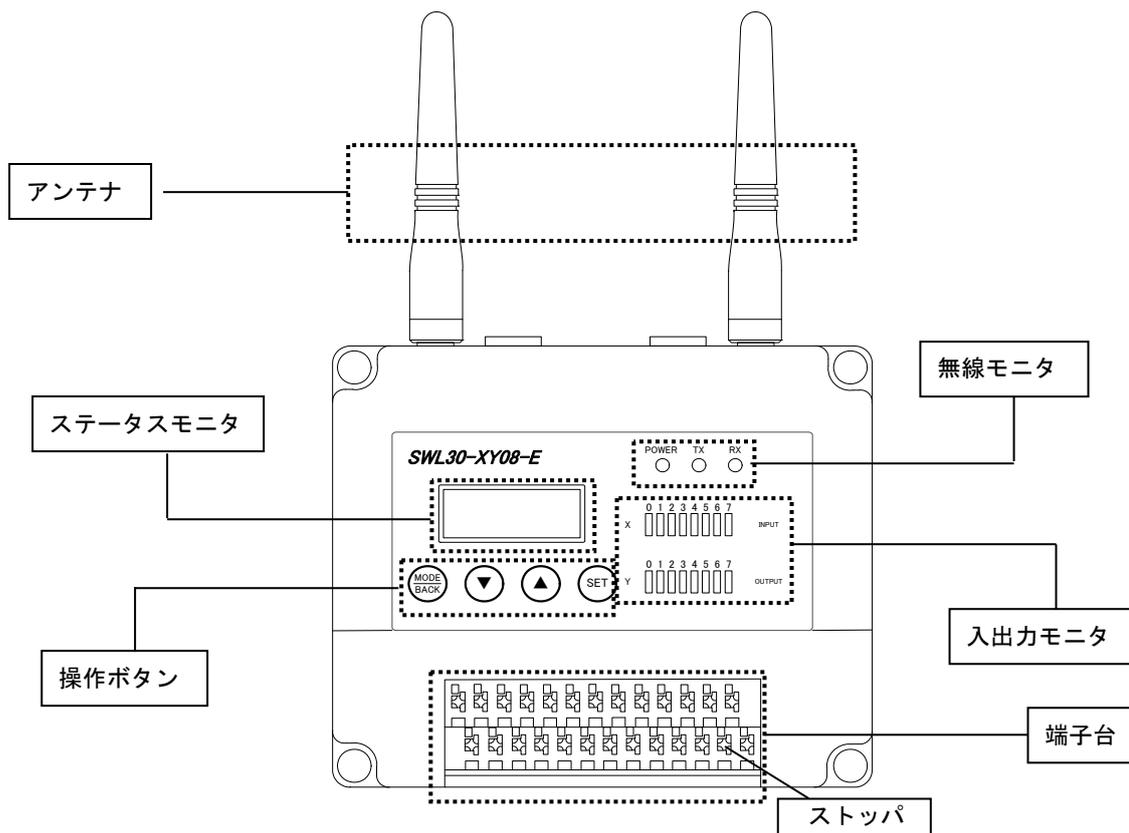
◆ 各部の名称と働き

●親局 (SWL30-CL-E)



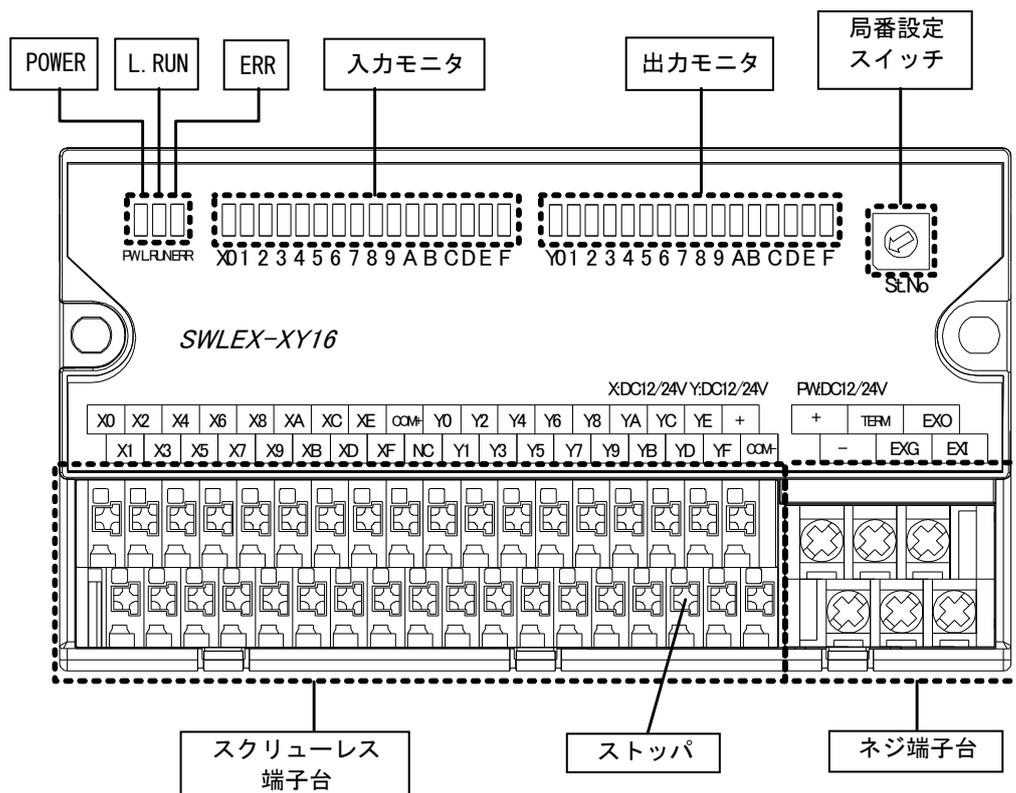
分類	名称	説明
アンテナ		ペンシル型またはつば付き型アンテナ
無線モニタ	POWER	点灯：電源 ON 時 点滅：エラー発生時 消灯：電源 OFF 時
	TX	無線データ送信時に点灯
	RX	無線データ受信時に点灯
ステータスモニタ		動作モードにより各種表示を行う。 ・通常モード時 正常通信：チャネル番号を表示 エラー時：エラー番号を表示 ・パラメータ設定モード時：パラメータ番号 ・受信感度表示モード時：受信感度レベル
CC-Link モニタ	L. RUN	点灯：交信正常時 消灯：交信断時(タイムオーバーエラー)
	L. ERR	点灯/点滅：交信エラー時 消灯：交信正常時
	SD	データ送信中に点灯
	RD	データ受信中に点灯
操作ボタン	MODE/BACK	動作モードの切替およびパラメータ設定モード中の階層移動および再起動
	▼(ダウンキー)	パラメータ設定モード時にパラメータ番号/値の増減
	▲(アップキー)	
	SET	パラメータ設定モード中の階層移動, データ確定処理
端子台	2 ピース端子台	ユニット電源, CC-Link 伝送信号の接続用端子台

●子局 (SWL30-XY08-E)



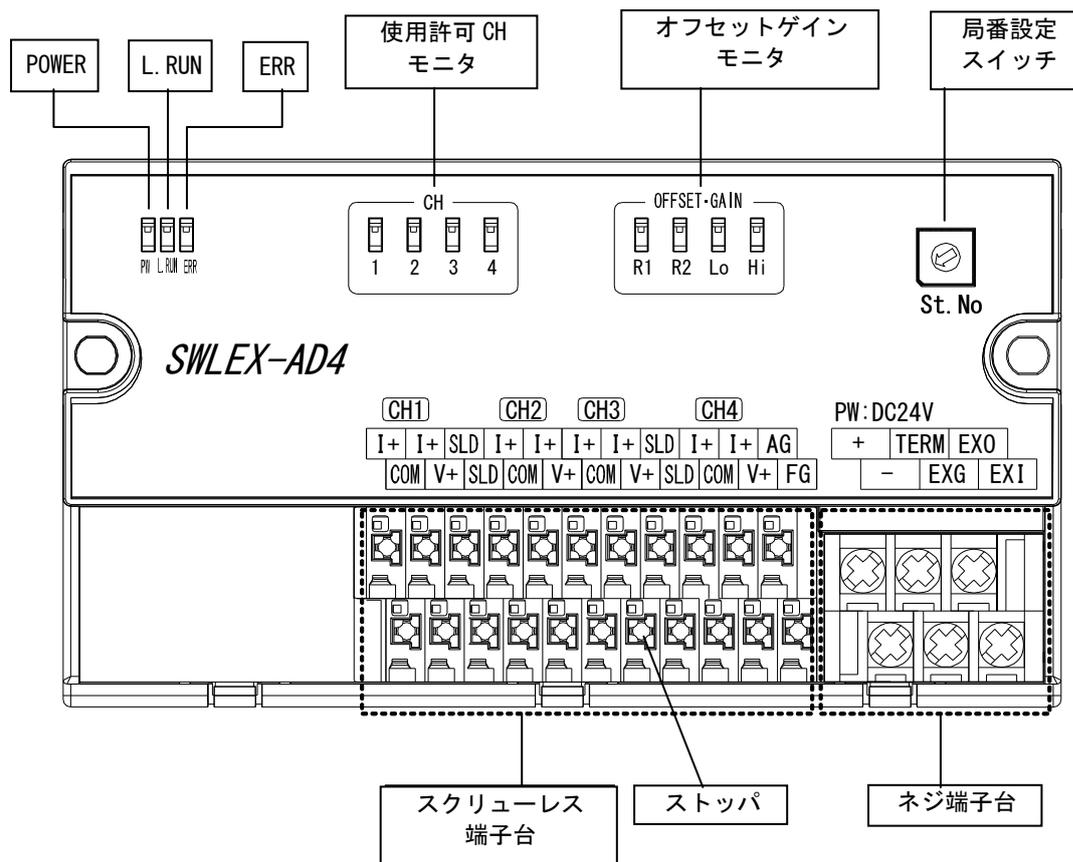
分類	名称	説明
アンテナ		ペンシル型またはつば付き型アンテナ
無線モニタ	POWER	点灯：電源 ON 時 点滅：エラー発生時 消灯：電源 OFF 時
	TX	無線データ送信時に点灯
	RX	無線データ受信時に点灯
ステータスモニタ		動作モードにより各種表示を行う。 ・通常モード時 正常通信：チャネル番号を表示 エラー時：エラー番号を表示 ・パラメータ設定モード時：パラメータ番号 ・受信感度表示モード時：受信感度レベル
入出力モニタ	入力モニタ	端子台に信号が入力されたときに点灯 ※パルスカウント値表示中は表示仕様が異なります。 詳細は 3-10 ページ『パルスカウント値表示中の X LED 表示状態』を参照ください。
	出力モニタ	端子台から信号が出力されたときに点灯
操作ボタン	MODE/BACK	動作モードの切替およびパラメータ設定モード中の階層移動および再起動
	▼(ダウンキー)	パラメータ設定モード時にパラメータ番号/値の増減
	▲(アップキー)	
SET	パラメータ設定モード中の階層移動, データ確定処理	
端子台	スクリューレス端子台	ユニット電源, 入出力信号, LIVE/エラー出力信号, 増設ユニットリンク 接続用端子台

●I/O 増設ユニット (SWLEX-XY16)



名称	説明
POWER (電源 LED)	点灯：電源 ON 消灯：電源 OFF
L. RUN (受信監視 LED)	点灯：信号受信 点滅：ユニット起動後に局番スイッチ変更の際、点滅します 消灯：信号非受信 ※詳細は、5-7 ページ『増設ユニットモニター一覧』を参照ください。
ERR (エラーLED)	点灯：エラー発生(無線通信 OFF、子局電源 OFF、誤結線など) 点滅：エラー発生(パラメータや局番設定スイッチの誤設定など) 消灯：正常 ※詳細は、5-7 ページ『増設ユニットモニター一覧』を参照ください。
入力モニタ	端子台に信号が入力されたときに点灯
出力モニタ	端子台から信号が出力されたときに点灯
局番設定スイッチ	増設ユニットの局番を設定
スクリューレス端子台	入出力信号 接続
ネジ端子台	ユニット電源, 増設ユニットリンク 接続

●アナログ入力増設ユニット (SWLEX-AD4)



名称	説明
POWER (電源 LED)	点灯：電源 ON 消灯：電源 OFF
L. RUN (受信監視 LED)	点灯：信号受信 点滅：ユニット起動後に局番スイッチ変更の際、点滅します 消灯：信号非受信 ※詳細は、5-7 ページ『増設ユニットモニター一覧』を参照ください。
ERR (エラー LED)	点灯：エラー発生(無線通信 OFF、子局電源 OFF、誤結線など) 点滅：エラー発生(パラメータや局番設定スイッチの誤設定など) 消灯：正常 ※詳細は、5-7 ページ『増設ユニットモニター一覧』を参照ください。
使用許可 CH モニタ	子局パラメータよりアナログ入力 CH が使用許可に設定されたときに点灯、及びオフセットゲインモード時に点灯 ※オフセットゲインモードの詳細は 5-13 ページ『アナログ入力のオフセットゲインモードについて』を参照ください。
オフセットゲインモニタ	オフセットゲインモード時に点灯 ※詳細は 5-13 ページ『アナログ入力のオフセットゲインモードについて』を参照ください。
局番設定スイッチ	増設ユニット局番を設定
スクリューレス端子台	アナログ入力信号 接続
ネジ端子台	ユニット電源、増設ユニットリンク 接続

第 2 章

運用手順

設置環境	2-2
設置手順	2-3
設置	2-4
配線	2-6
増設ユニット自動登録	2-8
周波数設定	2-11
ID 自動登録	2-13
無線通信確認	2-18

◆ 設置環境

● 設置環境

ユニットの設置にあたっては、次のような環境を避けて据え付けてください。

- ・直射日光が当たる場所
- ・湿度が非常に高い場所
- ・腐食性ガス・可燃性ガスのある場所
- ・強電界・強磁界の発生する場所

● 無線ユニット設置に関するお願い

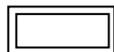
無線ユニットは電波を使ってデータの送受信を行います。安定した通信状態にてお使いになるために、次の内容に注意し設置してください。

- ・通信させる機器同士のアンテナは、出来るだけ平行になるようにしてください。
- ・アンテナの周囲(最低 0.3m 以上)から金属板・コンクリート壁を出来るだけ離してください。
- ・アンテナは移動体(人体も含む)からの影響を受けないように床面よりなるべく高いところ(1.5m 以上を目安)に布設してください。
- ・仮設置時の通信確認は、金属やコンクリートなどの固定部付近の環境に影響されるため、実際に取り付ける制御盤等に固定して実施してください。
(もし金属製の盤の中に無線ユニットを設置する場合は、つば付きアンテナを制御盤の外に布設してご使用ください)
- ・無線ユニットおよびアンテナは屋内仕様です。
屋外で使用される場合は、屋外用プラスチックケース等、非金属の容器に入れ、水分(雨や霧、雪など)や直射日光を避けて設置してください。電波の特性上、水分による通信距離への影響が考えられます。
また、プラスチックケースに金属製の板が組み込まれている場合は遮へい物になり、通信距離に著しく影響しますので使用しないでください。

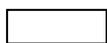
詳細は『SWL30 シリーズ アンテナ布設マニュアル』を参照ください。

(当社ホームページ<http://www.melsc.co.jp/business/>よりダウンロードして入手できます。)

◆ 設置手順



の項目は必ずお読みいただき、設定をお願いします。



の項目は増設ユニット、中継局をご使用のお客様のみ参照ください。

(1) 設置

設置環境を確認の上、同梱のネジまたは DIN レール取付けアタッチメントにて親局、子局、中継局及び増設ユニットを固定してください。

※詳細は 2-4 ページ『設置』を参照ください。

(2) 配線

親局、子局、中継局及び増設ユニットの配線を実施してください。

※詳細は 2-6 ページ『配線』を参照ください。

(3) CC-Link 設定

シーケンサの CC-Link パラメータを設定してください。

及び、親局のパラメータ【PC01~PC05】を設定してください。

※詳細は 3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照ください。

(4) パルスカウント機能設定

パルスカウント機能を使用しない場合はこの工程は必要ありません。

使用する場合は、子局のパラメータ【PC12】 = 1 に設定してください。

※詳細は 4-9 ページ『パルスカウント仕様』を参照ください。

(5) 増設ユニット登録

増設ユニットを使用しない場合はこの工程は必要ありません。

子局パラメータ【Pb70~Pb78】に増設ユニットを登録してください。

及び増設ユニットの局番設定スイッチを設定してください。

※詳細は 2-8 ページ『増設ユニット自動登録』, 3-16 ページ『子局、増設ユニットのリンクパラメータ確認』を参照ください。

(6) 周波数設定

親局、子局、及び中継局の周波数設定【PA03, PA04】を一致させてください。

※詳細は 2-11 ページ『周波数設定』を参照ください。

(7) 中継局設定

中継局を使用しない場合はこの工程は必要ありません。

中継局のパラメータ【PA02】を「2」に設定してください。

子局の【PA06】に中継局台数, 【PA07】に中継局の ID 上位を設定してください。

親局の【Pb01~Pb64_c】と【Pb01~Pb64_C】に中継局の ID 上位を設定してください。

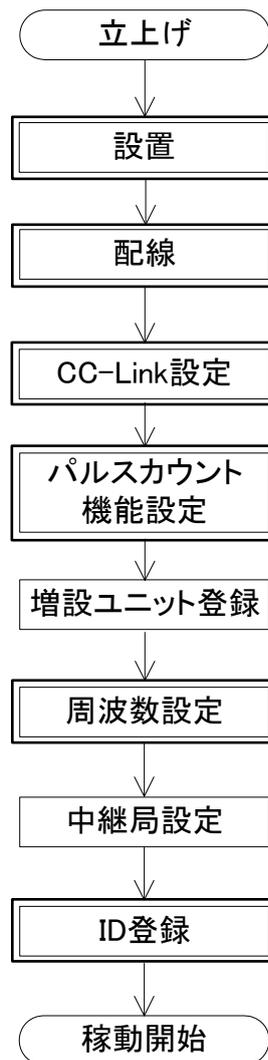
※詳細は 3-26 ページ『親局、子局の無線通信パラメータ設定』の例 3~例 5 を参照ください。

(8) ID 登録

親局のパラメータ【Pb01~Pb64】に子局の ID, I/O 点数, 及びアナログ ch 数を設定してください。

子局のパラメータ【Pb01】に親局の ID を設定してください。

※詳細は 3-26 ページ『親局、子局の無線通信パラメータ設定』を参照ください。

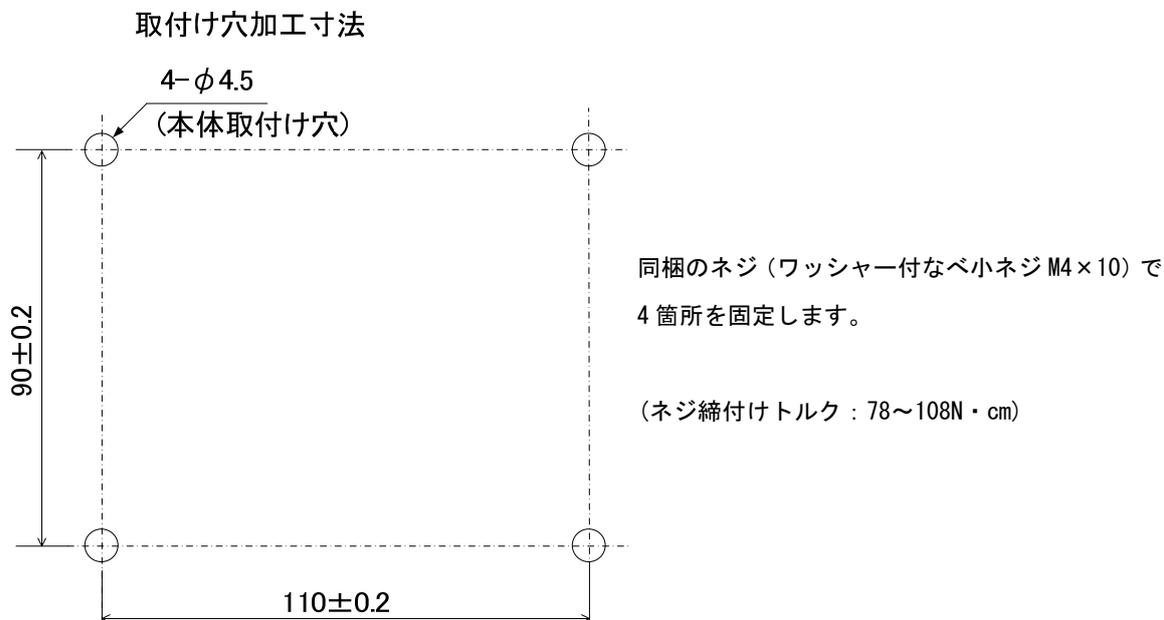


◆ 設置

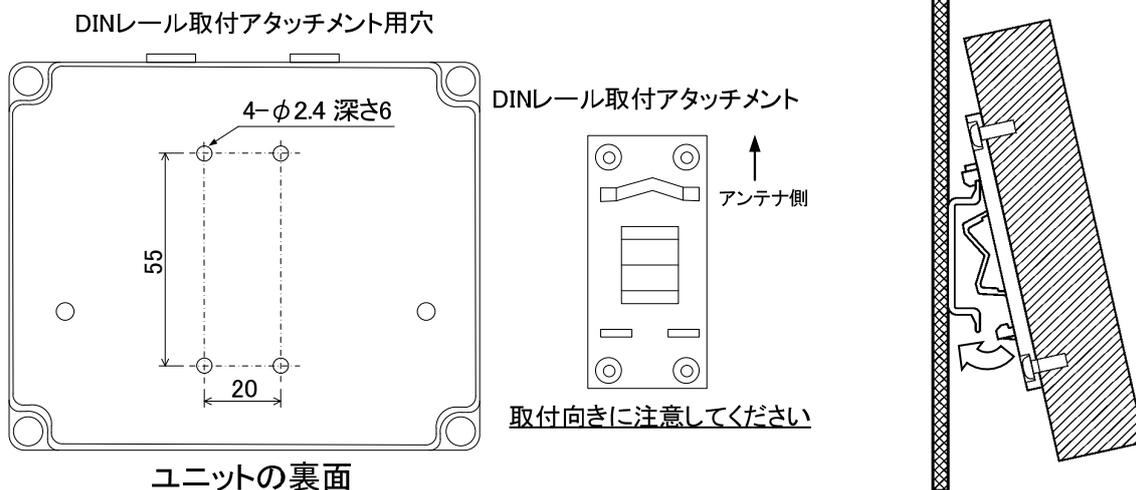
● 親局、子局の設置

取付け方法はネジ止めの他に、同梱の DIN レール取付アタッチメントを使って DIN レール(35mm)に取付けることが出来ます。(親局と子局の取付け方法は同じです)

(1) ネジ止めする場合



(2) DIN レールへ取付ける場合



①DIN レール取付アタッチメントを同梱のタッピングネジ(*1)で無線ユニットの裏面に取付けます。

*1:同梱のタッピングネジ以外は使用しないでください。空転・破壊の原因になります。

(ネジ締付けトルク : 30~42N・cm)

②DIN レール取付アタッチメントのツメ(上側)を DIN レールに引っ掛けます。

③ツメ(下側)をカチッと音がするまで押し込みます。

●増設ユニットの設置

取付け方法はネジ止めの他に、同梱の DIN レール取付アタッチメントを使って DIN レール(35mm)に取付けることが出来ます。(I/O 増設ユニットとアナログ入力増設ユニットの取付け方法は同じです)

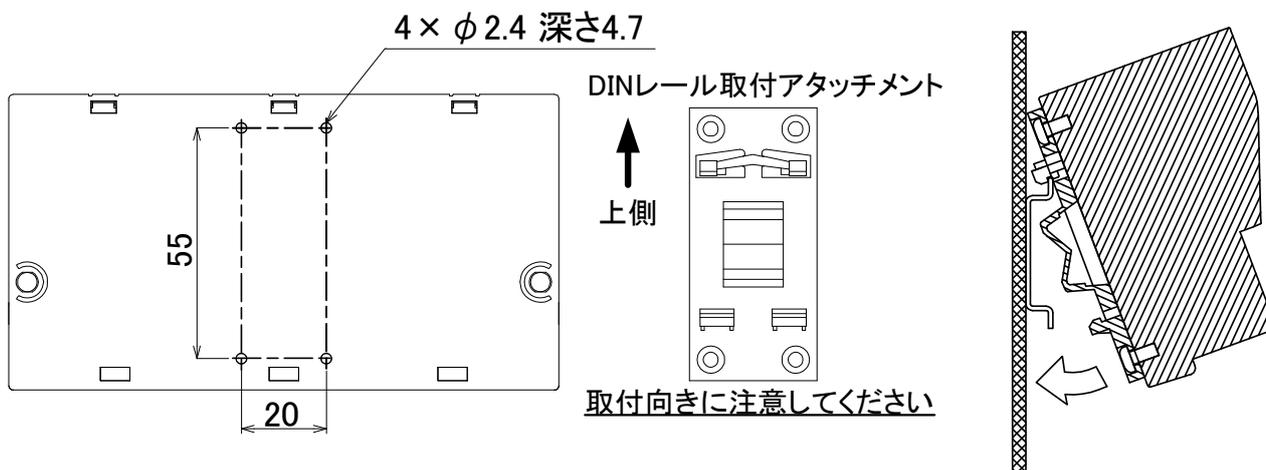
(1)ネジ止めする場合



同梱のネジ（ワッシャー付なべ小ネジ M4×14）で 2 箇所を固定します。

(締付けトルク：78～108N・cm)

(2)DIN レールへ取付ける場合



①DIN レール取付アタッチメントを同梱のタッピングネジ(*1)で無線ユニットの裏面に取付けます。

*1: 同梱のタッピングネジ以外は使用しないでください。空転・破壊の原因になります。

(ネジ締付けトルク：30～42N・cm)

②DIN レール取付アタッチメントのツメ(上側)を DIN レールに引っ掛けます。

③ツメ(下側)をカチッと音がするまで押し込みます。

◆ 配線

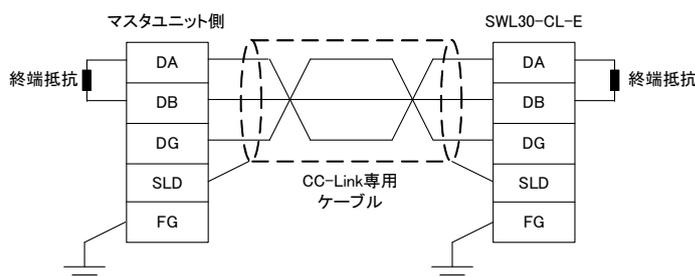
端子台仕様(端子配列、適合電線サイズ、締付けトルク、推奨圧着端子)については4-11 ページ『端子台仕様』を参照ください。

※誘導ノイズを防止するために、動力線と信号線は極力離して敷設してください。

(100mm 以上離して配線することを推奨します。)

● 親局の配線

- ① ユニット電源を接続してください。
- ② 親局と CC-Link マスタユニットに CC-Link ケーブルを接続してください(下図参照)。

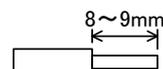


● 子局の配線

- ① I/O 信号線を接続してください。
- ② ユニット電源を接続してください。
- ③ LIVE 信号線を接続してください。

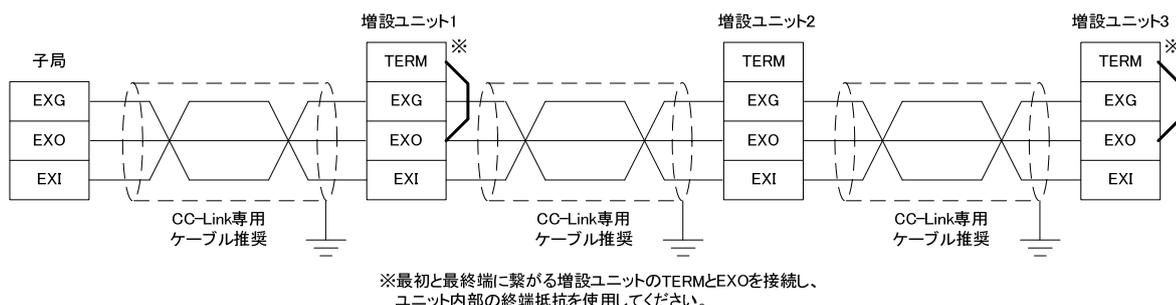
【スクリーレス端子台 接続方法】

- ・ 推奨圧着端子を可締めます。又は右図の様に電線の先端を剥きます。
- ・ プラスドライバーでストッパを押えながら電線を挿入します。
- ・ ストッパからドライバーを離して電線を固定します。



● I/O 増設ユニットの配線

- ① I/O 信号線を接続してください。
- ② ユニット電源を接続してください。
- ③ 子局と増設ユニットにリンクケーブルを接続してください(下図参照)。
リンクケーブルはシールド付ツイストペアケーブルを使用し、シールドを FG に接続してください。
(CC-Link 専用ケーブル推奨)
- ④ 増設ユニットリンクの最初と最終端に繋がるユニットの TERM と EX0 を接続し、ユニット内部の終端抵抗を使用してください。



※最初と最終端に繋がる増設ユニットのTERMとEX0を接続し、ユニット内部の終端抵抗を使用してください。

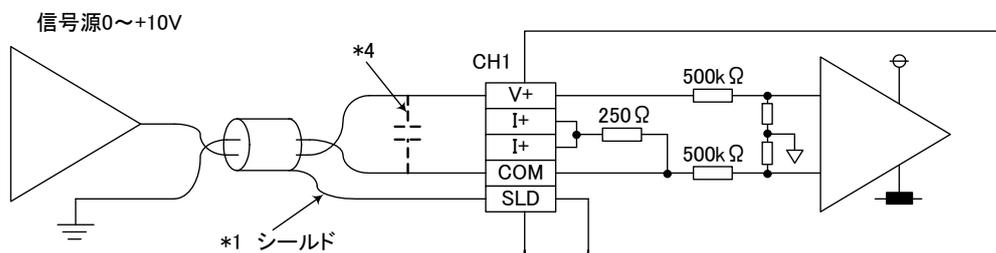
[例：増設ユニット3台接続]

●アナログ入力増設ユニットの配線

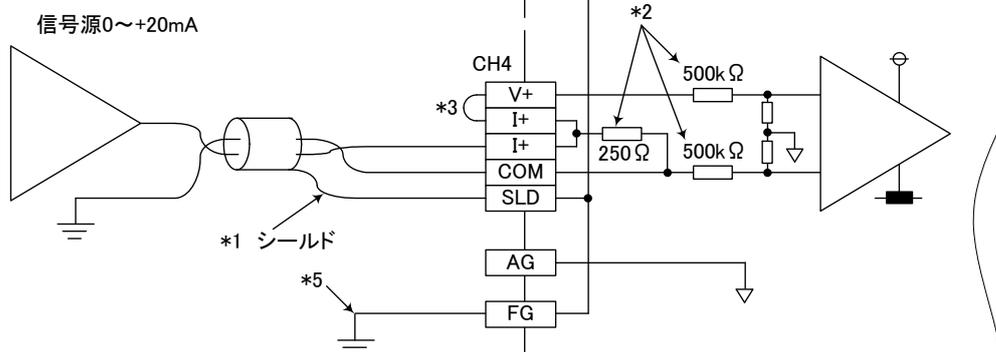
①アナログ信号線を下記のように接続してください。

※スクリューレス端子台の接続方法は増設ユニットリンクの接続方法は前ページを参照ください。

(1) 電圧入力の場合



(2) 電流入力の場合



- *1 電線には計装用 2 芯ツイストシールド線を使用してください。
- *2 SWLEX-AD4 の入力抵抗を示します。
- *3 電流入力の場合は必ず(V+)と(I+)の端子を接続してください。
- *4 外部配線にノイズまたはリップルを生じる場合は端子VとCOMの間に0.1~0.47 μ F(25V 以上の耐圧品)程度のコンデンサを接続してください。
- *5 FG は必ず接地してください。特にノイズが多い場合、AG も接地したほうが良い場合があります。

ポイント

未使用チャンネルでは、端子を開放したままだと、不定なデジタル値が出力される場合があります。

この現象を防止するためには、下記のいずれかの対策を行ってください。

1. 未使用チャンネルの A/D 許可/禁止設定を禁止に設定してください。
なお、変換許可から禁止に変更すると、サンプリング時間が短くなります。
2. 未使用チャンネルの入力端子(V+とCOM)を短絡してください。
3. A.G.端子を外部機器の GND 端子と接続してください。

②ユニット電源を接続してください。

③子局と増設ユニットにリンクケーブルを接続してください。

※増設ユニットリンクの接続方法は前ページを参照ください。

④増設ユニットリンクの最初と最終端に繋がるユニットの TERM と EX0 を接続し、ユニット内部の終端抵抗を使用してください。

※前ページの図を参照ください。

◆ 増設ユニット自動登録

下記の手順で増設ユニットの自動登録ができます。

一部のパラメータを手動で設定する必要があります。

パラメータ操作方法は3-7ページ『パラメータ操作方法』を参照してください。

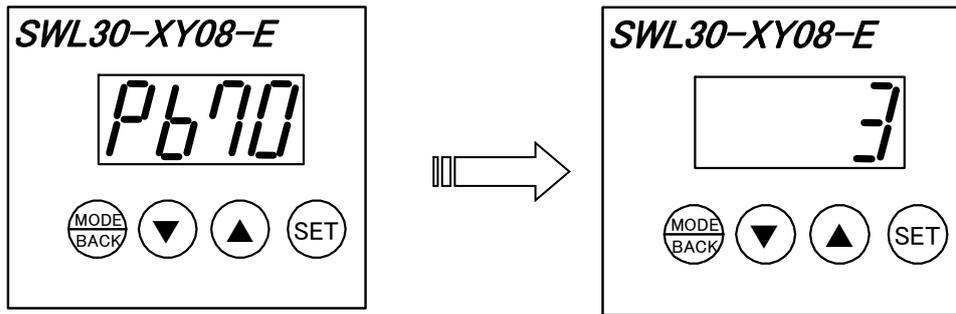
※3-2ページ『パラメーター一覧』、3-7ページ『パラメータ操作方法』を参照し、全て手動で登録することもできます。

●子局パラメータの事前設定

①子局にユニット電源を供給します。

②子局の【Pb70】に増設ユニット登録台数(リザーブ局番含む)を設定します。

増設ユニットを3台使用(リザーブ局番含む)する場合は【Pb70】を3に設定してください。



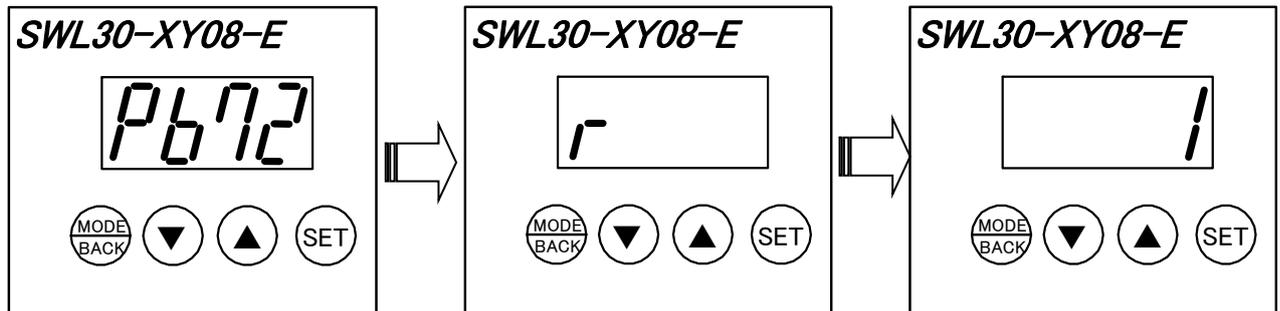
(例：増設ユニットを3台使用する場合)

③リザーブ設定が必要な場合は、指定の局番をリザーブ設定にします。

増設ユニット局番2をリザーブに設定する場合は【Pb72_r】を1に設定してください。

※リザーブ設定に指定した局番は、ビット点数、又はワード数も手動で設定する必要があります。

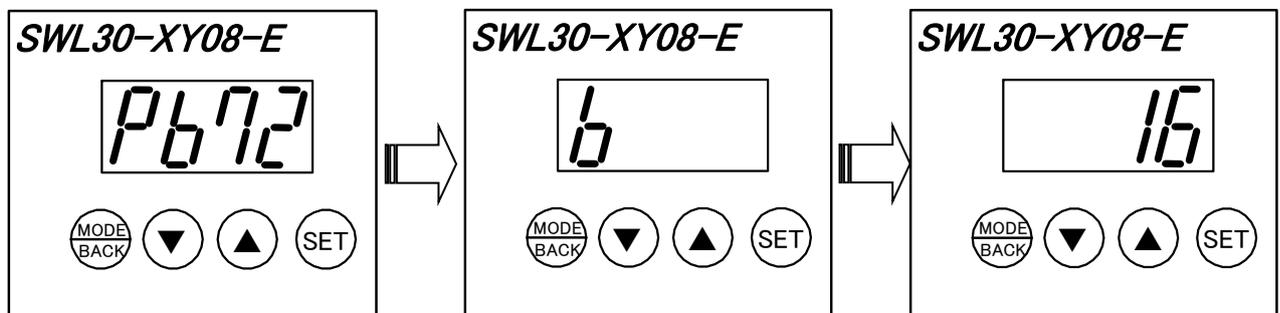
次の工程④で実施してください。



(例：増設ユニット局番2をリザーブ設定にする場合)

④リザーブ設定の増設ユニット局番のビット点数、又はワード数を設定します。

増設ユニット局番2(リザーブ設定局番)のビット点数を16点確保したい場合は、【Pb72_b】を16に設定してください。



(例：増設ユニット局番2(リザーブ設定局番)のビット点数を16点に設定する場合)

※SWLEX-XY16 使用=ビット点数：16

※SWLEX-AD4 使用=ワード数：4

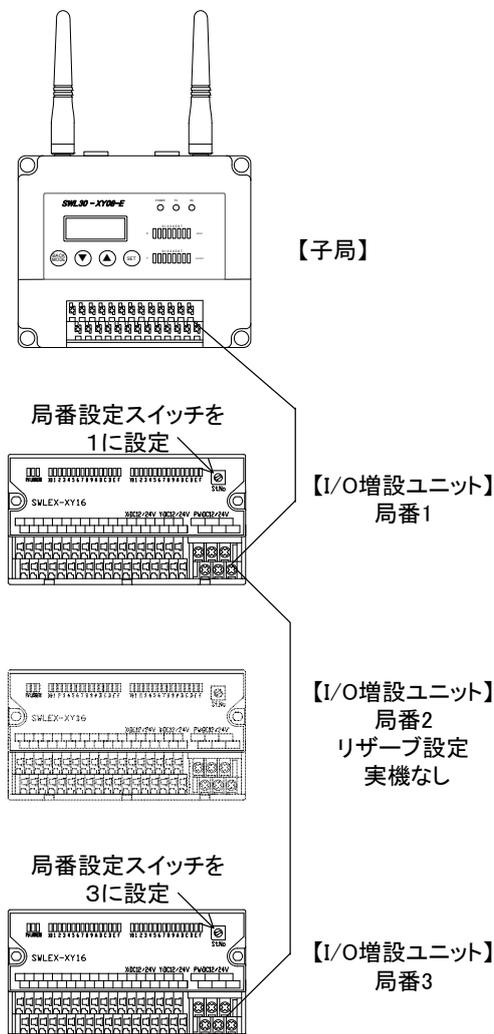
●増設ユニット事前設定

①各増設ユニットの局番設定スイッチ(ロータリスイッチ)を指定の局番に設定します。

※1→2→3…8の順に局番をとばさず設定してください。

ただし、リザーブ設定した局番は使用せず、とばして設定してください。

I/O増設ユニット3台の登録を予定しており、増設ユニット局番2をリザーブ設定にしたい場合は下図のように設定してください。



【子局パラメータの状態 ※増設ユニット自動登録前】

パラメータ番号	内容		設定値
Pb70	増設ユニット登録台数		3
Pb71 (局番1)	b	増設ユニットビット点数	0
	r	リザーブ	0
Pb72 (局番2)	b	増設ユニットビット点数	16
	r	リザーブ	1
Pb73 (局番3)	b	増設ユニットビット点数	0
	r	リザーブ	0

②増設ユニットに電源を供給

子局に繋がる全ての増設ユニットに電源を供給します。

③増設ユニットリンク配線の確認

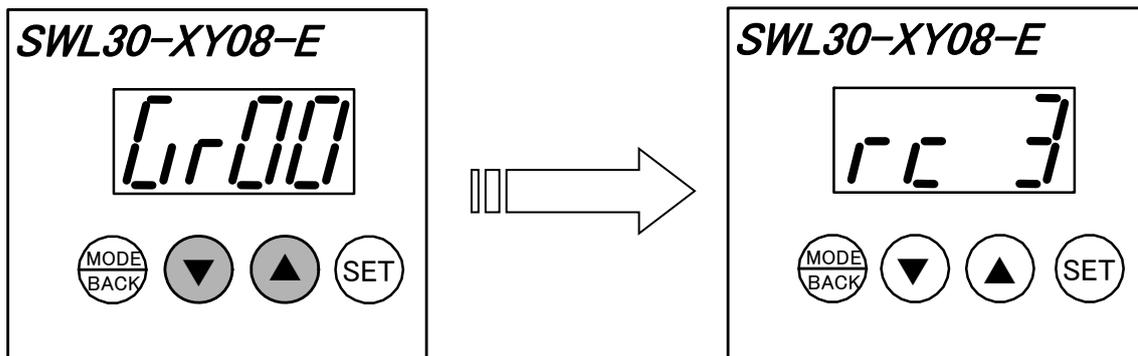
子局に繋がる全ての増設ユニットのリンク配線を確認してください。

配線方法は2-6ページ『配線』を参照ください。

●増設ユニット自動登録

①[▼]キーと[▲]キーを同時に2秒長押しし、増設ユニット自動登録モードに移行します。

正常に終了すると、ステータスモニタに【rc**】(**は登録台数)が表示されます。



※ステータスモニタの表示は無線通信相手のID登録を終了しているか否かで異なります。

- ・ID登録終了済：【CH**】，【Gr**】又は【E1】
- ・ID未登録：【E3】
- ・点数不一致エラー：【E5】

(例：増設ユニット3台を登録する場合)
※登録台数はリザーブ局番を含む

②[▼]キーと[▲]キーを同時に2秒長押しし、増設ユニット自動登録モードを完了します。

※②を実施する前に子局の電源を切ると増設ユニット登録が完了しませんのでご注意ください

増設ユニット登録を完了すると、子局の増設ユニット関係パラメータ【Pb71～Pb78_b】と【Pb71～Pb78_d】が書き換えられます。

増設ユニット登録完了後は、通常モードに移行します。

通常モードに移行後は、パラメータ設定状態でステータスモニタの表示が異なります。下記を参照ください。

【CH**】【Gr**】：正常に通信しています。

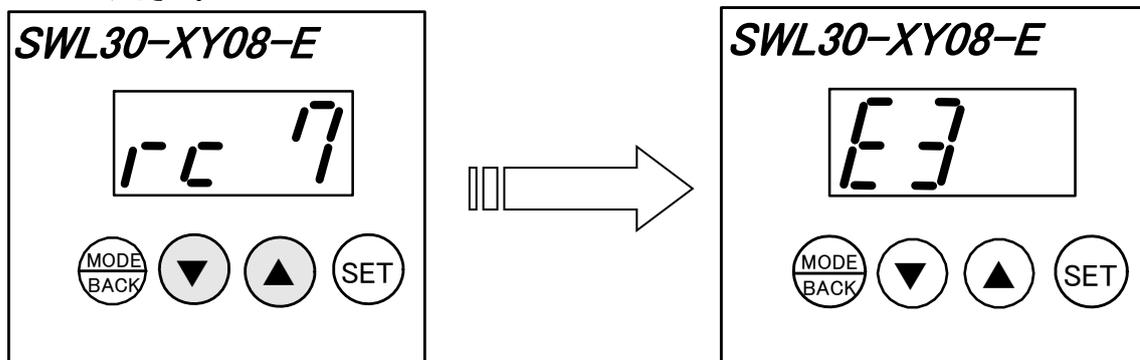
【E1】：無線通信エラーです。

2-18 ページ『無線通信確認』を参照し、無線通信状態を調整してください。

【E3】：無線通信相手無しエラーです。

2-13 ページ『ID自動登録』，又は3-16 ページ『親局, 子局の無線通信パラメータ設定』を参照し親局と子局のID登録を実施してください。

【E5】：点数不一致エラーです。親局の登録子局点数設定と、子局の点数(増設ユニット含む)に不一致が生じたと考えられます。親局の【Pb01～64_b】，【Pb01～64_d】を子局の【Pb65_b】，【Pb65_d】と一致させてください。



●自動登録エラー発生時の対処方法

【En. 00】，【En. **】，【oF. b】が表示された場合は、子局又は増設ユニットが正しく設定されていません。

子局の[▼]キーと[▲]キーを同時に2秒長押しし、一旦増設ユニット登録を終了してください。

エラーの対処方法は5-4 ページ『親局, 子局エラーコード一覧』を参照ください。

◆ 周波数設定

パラメータ【PA03】と【PA04】で周波数を設定してください。

同一セット（一台の親局と通信する子局と中継局）内の親局/子局/中継局(*2)は必ず同じ周波数設定にしてください。

（【PA03】と【PA04】を統一してください）

*1 MCA モード【PA03_F】=「2」以上（複数の無線チャネル）を使用することで、電波干渉に強く、安定した無線通信を行うことが可能です

*2 中継局をご使用の際に MCA モードを使用すると、応答速度が遅くなる場合があります。

固定モード（【PA03_F】=「1」）に設定してご使用ください。

*3 【PA04】の初期設定は STD-33 に対応「3」しています。通常は設定値「3」のままご使用ください。

他の周波数バンド (STD-T66) に変える場合は、移動体識別用の構内無線局等との混信に注意願います。

● 周波数設定手順

- ① 【PA04】の設定より、表 1. 周波数表の周波数バンドを選択します。
- ② 【PA03_F】，【PA03_C】の設定より表 1. 周波数表の周波数番号を設定します。

表 2. 周波数番号表を参照し、ご希望の周波数番号を指定してください。

設定例: 2.472GHz/2.480GHz/2.488GHz の 3 波を使用して、MCA モード通信を行う場合

パラメータ番号	内 容		設定値
PA03	F	周波数チャネル数	3
	G	グループ No	0
PA04	周波数バンド		3

表 1, 表 2 のグレーの箇所が選択されます。

表 1. 周波数表

周波数番号	周波数バンド [GHz]			
	PA04=「3」	PA04=「2」	PA04=「1」	PA04=「0」
0	2.472	2.450	2.426	2.402
1	2.473	2.451	2.427	2.403
2	2.474	2.452	2.428	2.404
3	2.475	2.453	2.429	2.405
4	2.476	2.454	2.430	2.406
5	2.477	2.455	2.431	2.407
6	2.478	2.456	2.432	2.408
7	2.479	2.457	2.433	2.409
8	2.480	2.458	2.434	2.410
9	2.481	2.459	2.435	2.411
10	2.482	2.460	2.436	2.412
11	2.483	2.461	2.437	2.413
12	2.484	2.462	2.438	2.414
13	2.485	2.463	2.439	2.415
14	2.486	2.464	2.440	2.416
15	2.487	2.465	2.441	2.417
16	2.488	2.466	2.442	2.418
17	2.489	2.467	2.443	2.419
18	2.490	2.468	2.444	2.420
19	2.491	2.469	2.445	2.421
20	2.492	2.470	2.446	2.422
21	2.493	2.471	2.447	2.423
22	2.494	2.472	2.448	2.424
23	2.495	2.473	2.449	2.425

設定例の場合、グレーの箇所が選択されます。

表 2. 周波数番号表

周波数チャンネル数 (PA03_F)	グループ No. (PA03_C)	周波数番号
24	0	0~23 までのすべての周波数番号
12	0	0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22
	1	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23
8	0	0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21
	1	1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22
	2	2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23
6	0	0, 4, 8, 12, 16, 20
	1	1, 5, 9, 13, 17, 21
	2	2, 6, 10, 14, 18, 22
	3	3, 7, 11, 15, 19, 23
4	0	0, 6, 12, 18
	1	1, 7, 13, 19
	2	2, 8, 14, 20
	3	3, 9, 15, 21
	4	4, 10, 16, 22
	5	5, 11, 17, 23
3	0	0, 8, 16
	1	1, 9, 17
	2	2, 10, 18
	3	3, 11, 19
	4	4, 12, 20
	5	5, 13, 21
	6	6, 14, 22
	7	7, 15, 23
2	0	0, 12
	1	1, 13
	2	2, 14
	3	3, 15
	4	4, 16
	5	5, 17
	6	6, 18
	7	7, 19
	8	8, 20
	9	9, 21
	10	10, 22
	11	11, 23
1(固定モード)	0~23	【PA03_C】に設定の周波数番号

前ページの設定例の場合、グレーの箇所が選択されます。

◆ ID 自動登録

無線通信相手の ID を登録します。下記の手順で親局 ID、子局 ID の自動登録ができます。

※3-2 ページ『パラメーター一覧』, 3-7 ページ『パラメータ設定方法』を参照し、手動で登録することもできます。

●増設ユニットをご使用の際は、子局に増設ユニットを登録した後 ID 自動登録を実施してください。

●ID 重複について

工場出荷時は製造番号が無線ユニットの自局 ID となります。

(3-26 ページ『親局, 子局の無線通信パラメータ設定』を参照ください)

同一周波数グループ内で無線ユニットの ID が重複した場合は ID を登録することができません。

パラメータ【Pb65_H】を変更し、重複していない数字に設定することで、ID 登録が可能になります。

●中継機能やリモート入出力先頭アドレス割付機能の自動設定について

中継機能やリモート入出力先頭アドレス割付機能を使用する場合、ID 登録を行う前にあらかじめパラメータに設定しておくことで ID 登録時に通信相手に自動で設定されます。(ID 登録後、手動で設定することも出来ます)

- ・中継機能(子局【PA06】、【PA07_C】、【PA07_c】)
- ・CC-Link リモート入力(RX)先頭アドレス割付(親局【PC07】)
- ・CC-Link リモート出力(RY)先頭アドレス割付(親局【PC08】)
- ・CC-Link リモートレジスタ(RWr)先頭アドレス割付(親局【PC09】)
- ・CC-Link リモートレジスタ(RWw)先頭アドレス割付(親局【PC10】)

これらの機能をお使いにならない場合は設定不要です。

●ID 登録中の既設無線ユニット状態

ID 登録中は、データ送受信 : OFF の状態です。

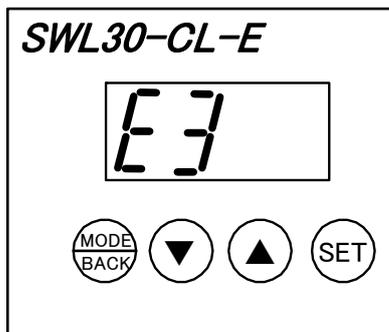
親局は【PC06】の設定により HOLD 又はクリア, 子局は【PA09】の設定により HOLD 又はクリア, 子局の LIVE/エラー出力は【PA10】の設定により ON 又は OFF となります。

● 1:1 双方向通信の登録手順

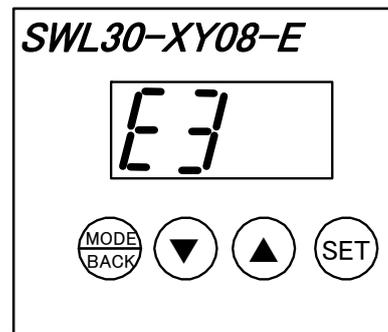
①親局, 子局に電源を供給します。

通常モードで起動し、ステータスモニタに【E3】(ID 未登録)が表示されます。

(お買い上げ時は通信相手の ID が登録されていません。登録完了後は上記エラーになりません)



親局側

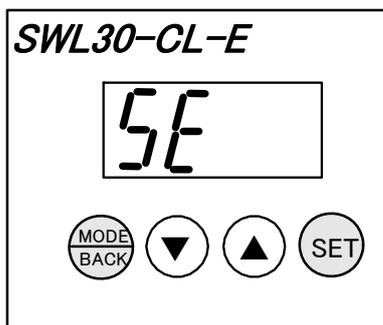


子局側

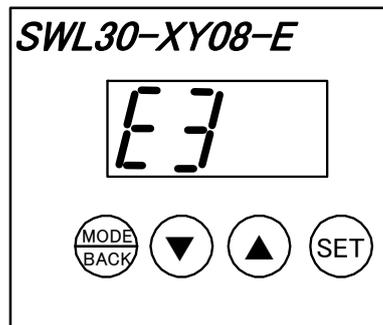
②親局の[MODE/BACK]キーと[SET]キーを同時に2秒長押しします。

親局がID登録モードに移行し、子局からID情報が送信されるのを待ちます。

ID登録モードに移行すると、ステータスモニタに【SE】(ID情報未取得)が表示されます。



親局側



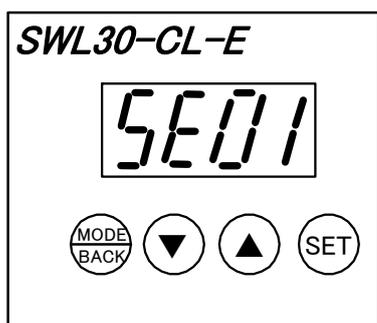
子局側

[注意] 登録する2台の機台以外を登録モードにしないでください。誤登録の原因になります。

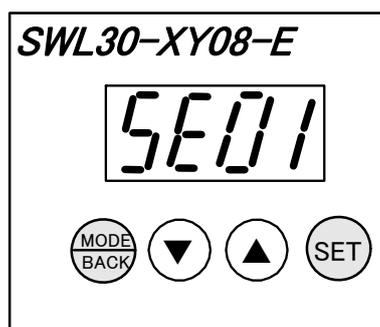
③子局の[MODE/BACK]キーと[SET]キーを同時に2秒長押しします。

子局がID登録モードに移行し、子局から親局、親局から子局へID情報が送信されます。

正常にID情報が取得出来ると、ステータスモニタに【SE01】(ID情報取得済)が表示されます。



親局側

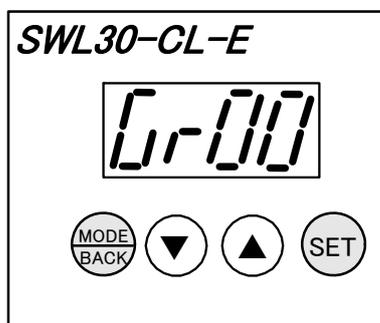


子局側

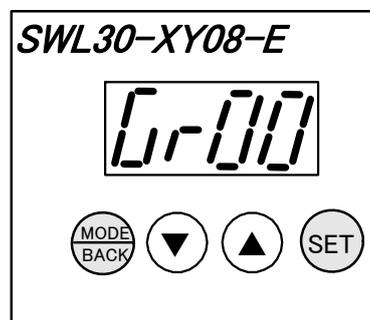
④親局、子局それぞれの[MODE/BACK]キーと[SET]キーを同時に2秒長押しします。

ID登録が完了し、通常モードで再起動します。

再起動後、登録した機器と無線通信を開始し、ステータスモニタに【Gr00】(グループNo.0で通信中)が表示されることを確認してください。 *1



親局側



子局側

*1 初期設定時に周波数チャンネル数、およびグループNo.を変更している場合、ステータスモニタ表示は異なります。

例) 周波数チャンネル数 1波 (【PA03_F】=1), 周波数グループNo. 23 (【PA03_C】=24) の時・・・【CH23】

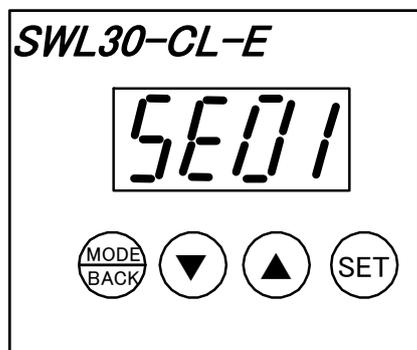
周波数チャンネル数 2波 (【PA03_F】=2), 周波数グループNo. 4 (【PA03_C】=4) の時・・・【Gr04】

● 1:N 双方向通信の登録手順（リザーブ設定無し）

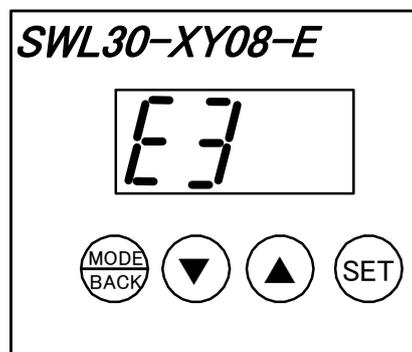
①1 台目の子局の登録は、『1:1 双方向通信の登録手順①～③』を実施してください。

②2 台目の子局に電源を供給してください。

子局が通常モードで起動し、ステータスマニタに【E3】（ID 未登録）が表示されます。



親局側



子局 2 台目

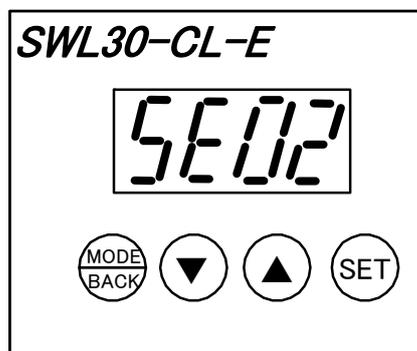
③2 台目以降は子局のみ [MODE/BACK] キーと [SET] キーを同時に 2 秒長押しします。

子局が ID 登録モードに移行し、子局から親局、親局から子局へ ID 情報が送信されます。

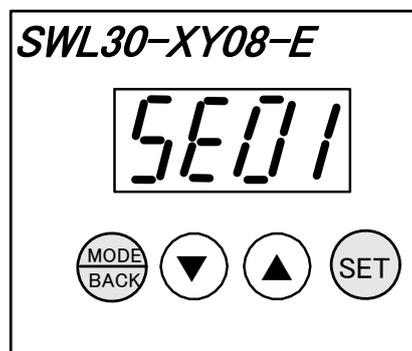
正常に ID 情報が取得出来ると、親局のステータスマニタに【SE02】（2 台の ID 情報取得済）が表示されます。

※ステータスマニタに【E9. **】が表示された場合は ID 重複エラーです。

【Pb65_H】を変更し、ID の重複を避けてください。



親局側



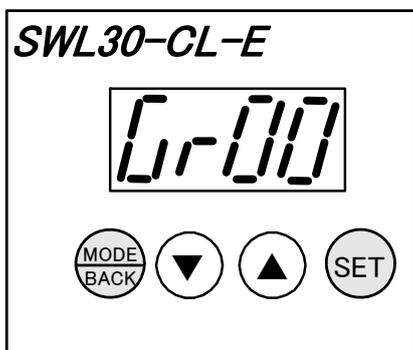
子局 2 台目

[注意] 次の子局として登録する予定の機台以外を登録モードにしないでください。
誤登録の原因になります。

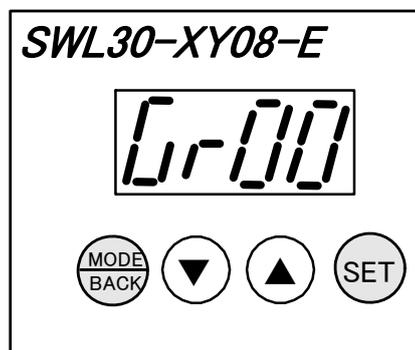
④親局およびすべての子局を[MODE/BACK]キーと[SET]キーを同時に2秒長押しします。

ID登録が完了し、通常モードで再起動します。

再起動後、登録した機器と無線通信を開始し、ステータスマニタに【Gr00】(グループNo.0で通信中)が表示されることを確認してください。*1



親局側



子局側

*1 初期設定にて周波数チャンネル数, およびグループNo.を変更している場合, ステータスマニタ表示は異なります。

● 1:N 双方向通信の登録手順 (リザーブ設定を入れて ID 登録する場合)

子局をパラメータで「予約局」にすることで, 予約局を飛ばして ID 登録ができます。

その場合親局は, 予約局に設定した子局にはポーリングを行いません。

詳細は 3-34 ページ『子局リザーブについて』を参照ください。

例) 子局 2 を予約局とし, 親局 1 台に子局を 3 台登録する場合 (増設ユニット無し)



m:CC-Link の局番設定により, 決まる値

①子局 1 は『1:1 双方向通信の登録手順①~④』の順に実施し, 子局 1 を登録後, 一旦 ID 登録モードを抜けます。

②親局の【Pb02_r】=1 に設定し, 子局 2 を予約局とします。

③子局 3, 子局 4 を『1:N 双方向通信の登録手順 (リザーブ設定無し)』に従い登録を実施してください。

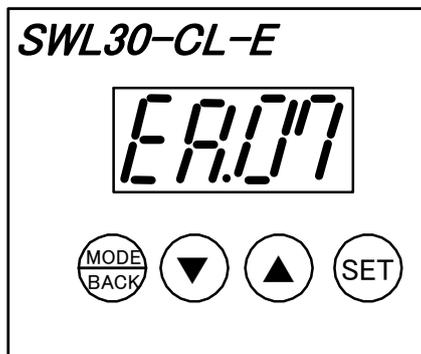
(ID 登録をする子局は計 3 台ですが, 予約局も登録 台数に含まれるので子局 4 の ID 情報取得時の親局ステータスマニタ表示は【SE04】になります。)

注) 下記エラーが表示された場合は登録可能点数を超えています。

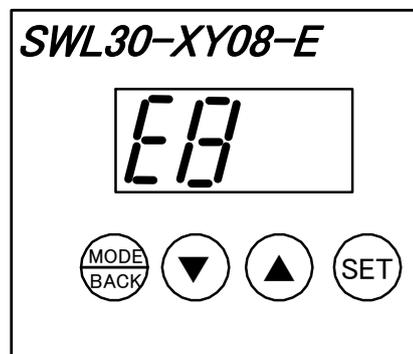
この場合、親局、および登録が完了している子局の[MODE/BACK]キーと[SET]キーを同時に2秒長押しし、一旦ID登録を終了してください。

親局側 【EA.07】 登録可能点数オーバー・・・登録可能点数を超えたため、7台目の登録ができませんでした。

子局側 【E8】 登録タイムアウト・・・親局がエラーとなったため、ID情報が取得できませんでした。



親局側



子局 7 台目

親局の CC-Link パラメータを確認し、占有局数【PC01】または拡張サイクリック倍数設定【PC05】を変更後、親局に子局 7 台目(上記例の場合)を登録してください。

◆ 無線通信確認

受信感度表示機能により、電波の受信状況を確認することができます。

※ 1:N 通信の際は、親局は複数の子局からの受信感度を表示するため、子局側で確認してください。

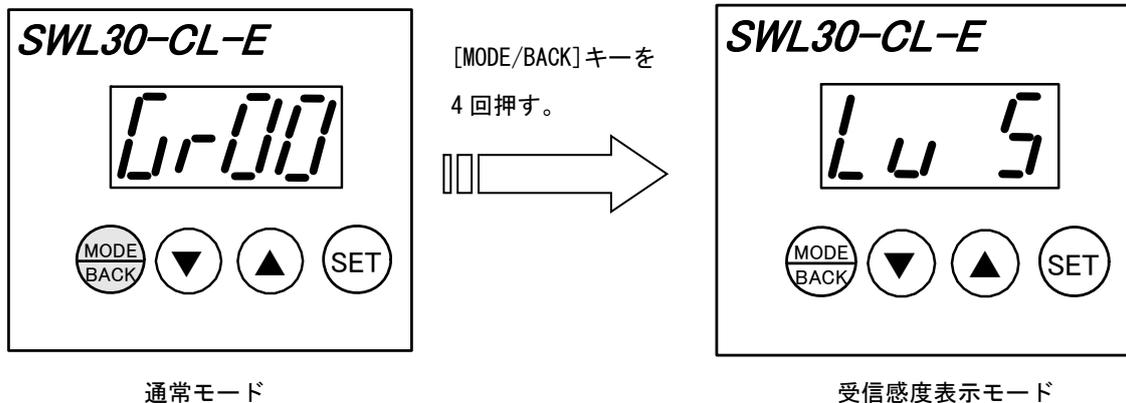
※ 中継局では本機能は使用出来ません。

※ 電波状態が悪い場合は設置場所を変更する必要がある為、まだ本設置しないでください。

● 操作

通常モード中に[MODE/BACK]キーを4回押してください。受信感度表示モードに移行します。

受信感度表示モード中に[MODE/BACK]キーを押すことで、通常モードに戻ります。



※ 受信感度表示モード中は通常動作時と同様に、無線の送受信や入出力を行います。

● 表示

ステータスモニタに【Lv *】(受信感度レベル *は0~5の数字)が表示されます。

電波状態の目安は受信感度レベルが常に3以上となるように設置してください。

※ 電波状態が不安定な場合は 2-2 ページ『設置環境』と 2-11 ページ『周波数設定』を参照し周波数、又は設置場所を調整してください。

☆受信感度レベル

表示	電波状態の目安
Lv 5	電波状態は良好です。
Lv 4	
Lv 3	
Lv 2	電波状態が不安定です。
Lv 1	
Lv 0	電波が届いていません。

第 3 章

パラメータ設定

パラメーター一覧	3-2
パラメータ操作方法	3-7
SWL30 シリーズ全体のパラメータ設定例	3-11
CC-Link パラメータ設定	3-15
子局、増設ユニットのリンクパラメータ設定	3-16
親局、子局の無線通信パラメータ設定	3-26
アナログ入力パラメータ設定	3-35
その他機能の設定	3-38

◆ パラメータ一覧

親局、子局のパラメータは下記の通りです。必要に応じてパラメータを確認、設定してください。

パラメータ操作の詳細は3-7ページ『パラメータ操作方法』項を参照ください。

● 親局 パラメータ【PA】 (無線通信に関するパラメータ)

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時設定	書込	
PA03	F	周波数チャンネル数	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24	3	可
	C	グループ No	0-23	0	可
PA04	周波数バンド		0-3	3	可
PA08	通信リトライタイマ		0-3600	2	可
PA11	リフレッシュ設定		0:ダイレクト リフレッシュ 1:エンド リフレッシュ	0	可
PA20	PA パラメータ初期化		0:通常(初期化せず) 1:初期化	0	可

● 親局 パラメータ【Pb】 (無線通信相手や自局の ID に関するパラメータ)

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時設定	書込	
Pb01 (子局 1)	H	ID 上位	1-239 *1	0	可 *1
	L	ID 下位	1-239	0	可
	b	ビット(I/O)点数 (増設ユニット含む)	0-128 *2	0	可/不可 *2
	d	ワード数 *3 (増設ユニット含む)	0-32 *2	0	可/不可 *2
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	可
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	可/不可
	r	リザーブ	0:使用局 1:予約局 2:予約局(ID 削除用) 3:予約局(ユニット交換用)	0	可
Pb02(子局 2 設定内容)~Pb64(子局 64 設定内容) Pb01 設定内容と同様					
Pb65 (自局)	H	ID 上位	1-239	自局 ID	可
	L	ID 下位	—	自局 ID	不可
	b	総ビット(I/O)点数	0-880	0	不可
	d	総ワード数 *3	0-124	0	不可
Pb66	メーカー設定用		0, 1	0	可
Pb99	Pb パラメータ初期化		0:通常(初期化せず) 1:初期化	0	可

*1: 同一周波数グループ内の ID 上位は重複して登録できません。

例: Pb01_H に 2 を登録した場合は Pb02~64_H の設定範囲は 1 と 3-239 になり、2 は表示されません。

*2: 子局が複数台登録されている場合はアドレス割付の変化防止の為、最後の局番以外は書き込み不可になります。

*3: 使用ワード数=パルスカウント使用子局台数×4+アナログ入力増設ユニット台数×4

● 親局 パラメータ【PC】 (CC-Linkに関するパラメータ)

パラメータ 番号	名 称	設定範囲	工場出荷時 設定	書込
PC01	占有局数	1, 2, 3, 4	4	可
PC02	局番	1-64	1	可
PC03	伝送ポーレート	0:156kbps 1:625kbps 2:2.5Mbps 3:5Mbps 4:10Mbps	0	可
PC04	CC-Link バージョン	1:Ver. 1 2:Ver. 2	2	可
PC05	拡張サイクリック 倍数設定	1, 2, 4, 8	1	可/不可 *1
PC06	無線通信エラー時の出力	0:クリア 1:ホールド	0	可
PC07	CC-Link I/O 入力 (RX) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC08	CC-Link I/O 出力 (RY) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC09	CC-Link リモートレジスタ (RWr) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC10	CC-Link リモートレジスタ (RWw) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC11	ソフトウェアバージョン	—	v*. **	不可
PC20	PC パラメータ初期化	0:通常(初期化せず) 1:初期化	0	可

*1: CC-Link バージョン(PC04)が1の場合は「1」で固定

● 子局 パラメータ【PA】（無線通信・端子台出力に関するパラメータ）

パラメータ 番号	名 称	設定範囲	工場出荷時 設定	書込
PA01	子局登録 No	1-64	1	可
PA02	通信構成	1:子局 2:中継局	1	可
PA03	F 周波数チャネル数	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24	3	可
	C グループ No	0-23	0	可/不可
PA04	周波数バンド	0-3	3	可
PA06	中継局台数	0, 1, 2	0	可
PA07	C 中継局 1 台目アドレス	0-239	0	不可/可
	c 中継局 2 台目アドレス	0-239	0	不可/可
PA08	通信リトライタイマ	0-3600	2	可
PA09	通信エラー時の出力	0:クリア 1:ホールド	0	可
PA10	L I V E 出力/ エラー出力切替	0:ON, OFF 点滅/ OFF 1:ON/ OFF 2:OFF/ ON	0	可
PA12 *1	メーカー設定用	0, 1	0	可
PA20	PA パラメータ初期化	0:通常(初期化せず) 1:初期化	0	可

*1: メーカー設定用の為変更しないでください

● 子局 パラメータ【Pb】 (無線通信相手や自局の ID, 及び増設ユニットに関するパラメータ)

パラメータ 番号	名 称		設定範囲	工場出荷時 設定	書込	
Pb01 (親局)	H	ID 上位	1-239	0	可	
	L	ID 下位	1-239	0	可	
Pb65 (自局)	H	ID 上位	1-239 *1	自局 ID	可 *1	
	L	ID 下位	—	自局 ID	不可	
	b	ビット(I/O)点数 (増設ユニット含む)	8-128	8	不可	
	d	ワード数 (増設ユニット含む)	0-32	0	不可	
Pb70		増設ユニット登録台数	0-8	0	可	
Pb71 (増設 ユニット 局番 1)	b	ビット(I/O)点数 *3	0, 8, 16	0	可	
	d	ワード数 *3	0, 4	0	可	
	r	リザーブ	0: 使用局 1: 予約局	0	可	
	o	通信エラー時の出力	0: クリア 1: ホールド 2: 子局 (PA09) 合わせ	2	可	
	P	メーカー設定用	0-2 *2	2	可 *2	
	ch1 (アナログ CH1)	US	A/D 変換許可	0: A/D 変換禁止 1: A/D 変換許可	0	可
			rA	入力レンジ	0: 0~10V 1: 0~5V 2: 1~5V 3: 0~20mA 4: 4~20mA 5: ユーザレンジ 1 6: ユーザレンジ 2	0
		Av	平均処理	0: サンプリング処理 1: 回数平均 2: 時間平均 3: 移動平均	0	可
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	可
		oG	オフセットゲイン モード	—	—	—
	ch2(アナログ CH2) ~ch4(アナログ CH4)		ch1 設定内容と同様			
Pb72(増設ユニット局番 2) ~Pb78(増設ユニット局番 8)		Pb71 設定内容と同様				
Pb99	Pb パラメータ初期化		0: 通常(初期化せず) 1: 初期化	0	可	

*1: 同一周波数グループ内で無線ユニットの ID 上位が重複した場合は ID を登録することができません。

その際は ID 上位を変更し重複を避けてください。

*2: メーカー設定用の為変更しないでください。

*3: SWLEX-XY16=ビット点数: 16

SWLEX-AD4=ワード数: 4

● 子局 パラメータ【PC】 (CC-Link、及びパルスカウント機能に関するパラメータ)

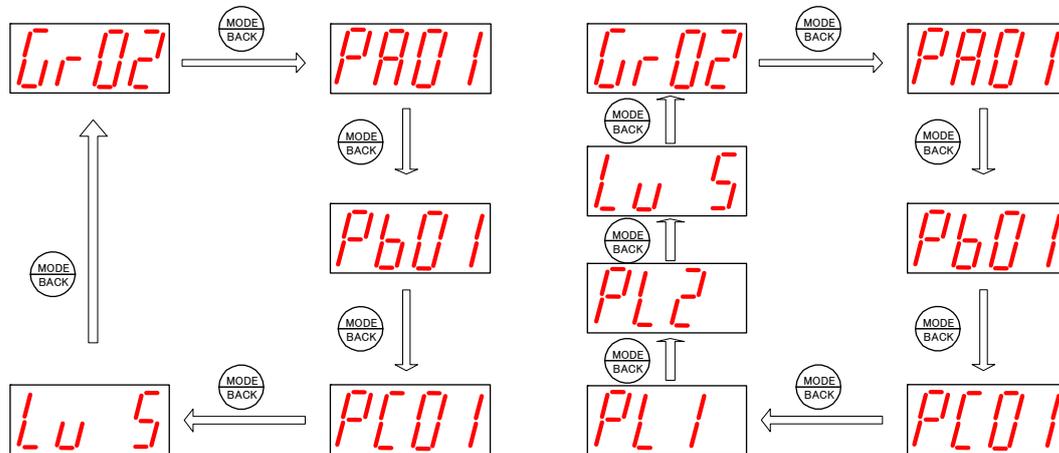
パラメータ 番号	名 称	設定範囲	工場出荷時 設定	書込
PC07	CC-Link I/O 入力 (RX) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC08	CC-Link I/O 出力 (RY) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC09	CC-Link リモートレジスタ (RWr) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC10	CC-Link リモートレジスタ (RWw) 先頭アドレス	0-FFFF (16進数表示)	0	可
PC11	ソフトウェアバージョン	—	v*. **	不可
PC12 *1	パルスカウント機能	0:未使用 1:使用許可	0	可
PC13	パルスカウント ch1 桁数	1-8	8	可
PC14	パルスカウント ch2 桁数	1-8	8	可
PC20	PC パラメータ初期化	0:通常(初期化せず) 1:初期化	0	可

*1：パルスカウント機能を使用許可に設定すると自局ワード数【Pb65】の値が4増加します。

◆ パラメータ操作方法

● パラメータグループ (PA, Pb, PC) 表示

[MODE/BACK] キーを押す毎に通常モード⇒パラメータ【PA】⇒パラメータ【Pb】⇒パラメータ【PC】⇒
 (パルスカウント値 ch1 モニタ表示【PL1】) ⇒ (パルスカウント値 ch2 モニタ表示【PL2】) ⇒
 受信感度モニタ表示 ⇒ 通常モードの順切り替わります。



※子局パラメータ【PC12】=0 の場合

※子局パラメータ【PC12】=1 の場合

● パラメータ変更について

変更したいパラメータ番号のパラメータ値が表示されているときに、[SET] キーを 2 秒間長押しするとパラメータ値表示が点灯⇒点滅に変わり、パラメータ設定モードに移行します。

パラメータ値点滅中に [▼] [▲] キーで数値を選択し、[SET] キーを押すとパラメータ値表示が点滅⇒点灯に変わり、パラメータが変更されます。

※変更したパラメータは再起動後有効となります。連続して他のパラメータを変更する場合は、パラメータ番号を切替えてパラメータを変更し、最後に再起動を行ってください。

!!! 注意事項 !!!

パラメータ設定モード中は無線ユニットの電源を切らないでください。
 パラメータ設定モード中に無線ユニットの電源を切ると、変更したパラメータの内容は、すべて無効になり、変更前の内容に戻ります。

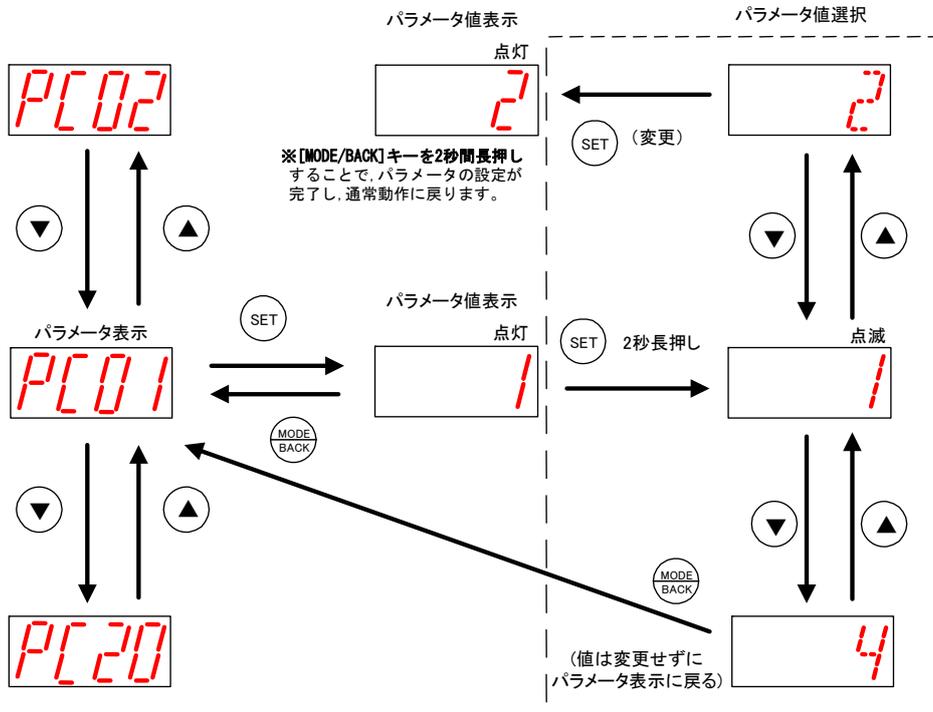
● 再起動

[MODE/BACK] キーを 2 秒間長押しすることで、パラメータの設定が完了し、通常動作に戻ります。

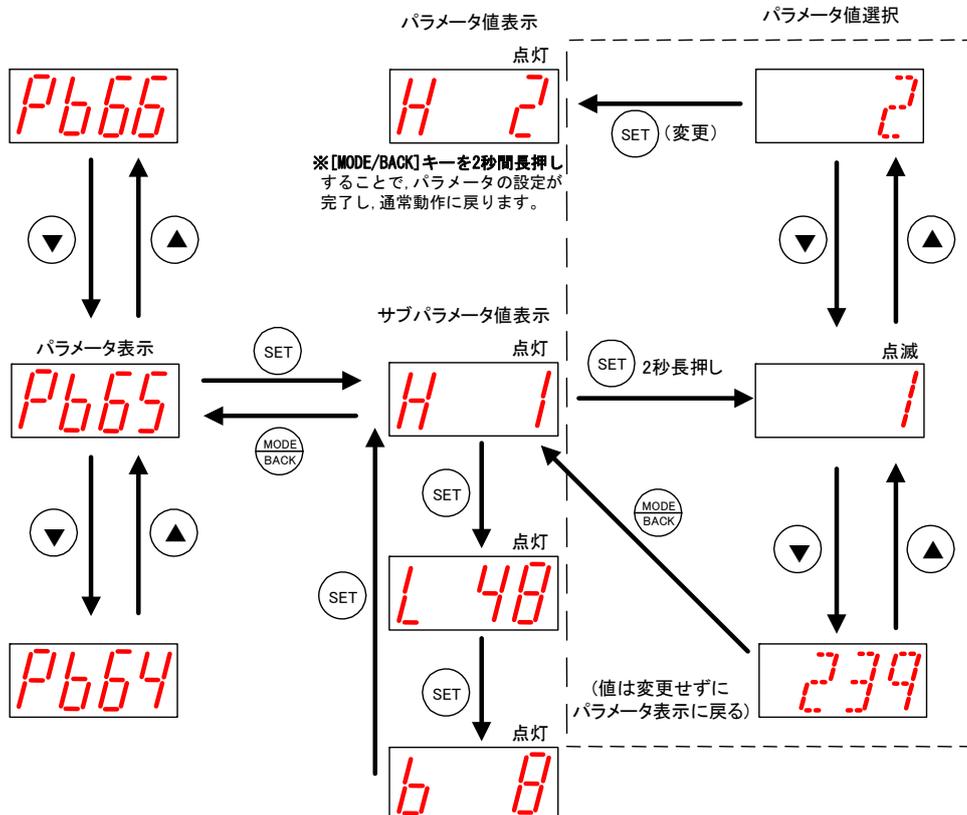
● パラメータ操作方法

無線ユニット本体の前面にある4つの操作ボタン([MODE/BACK], [▼], [▲], [SET] キー)を使用して、確認・変更したいパラメータを表示します。

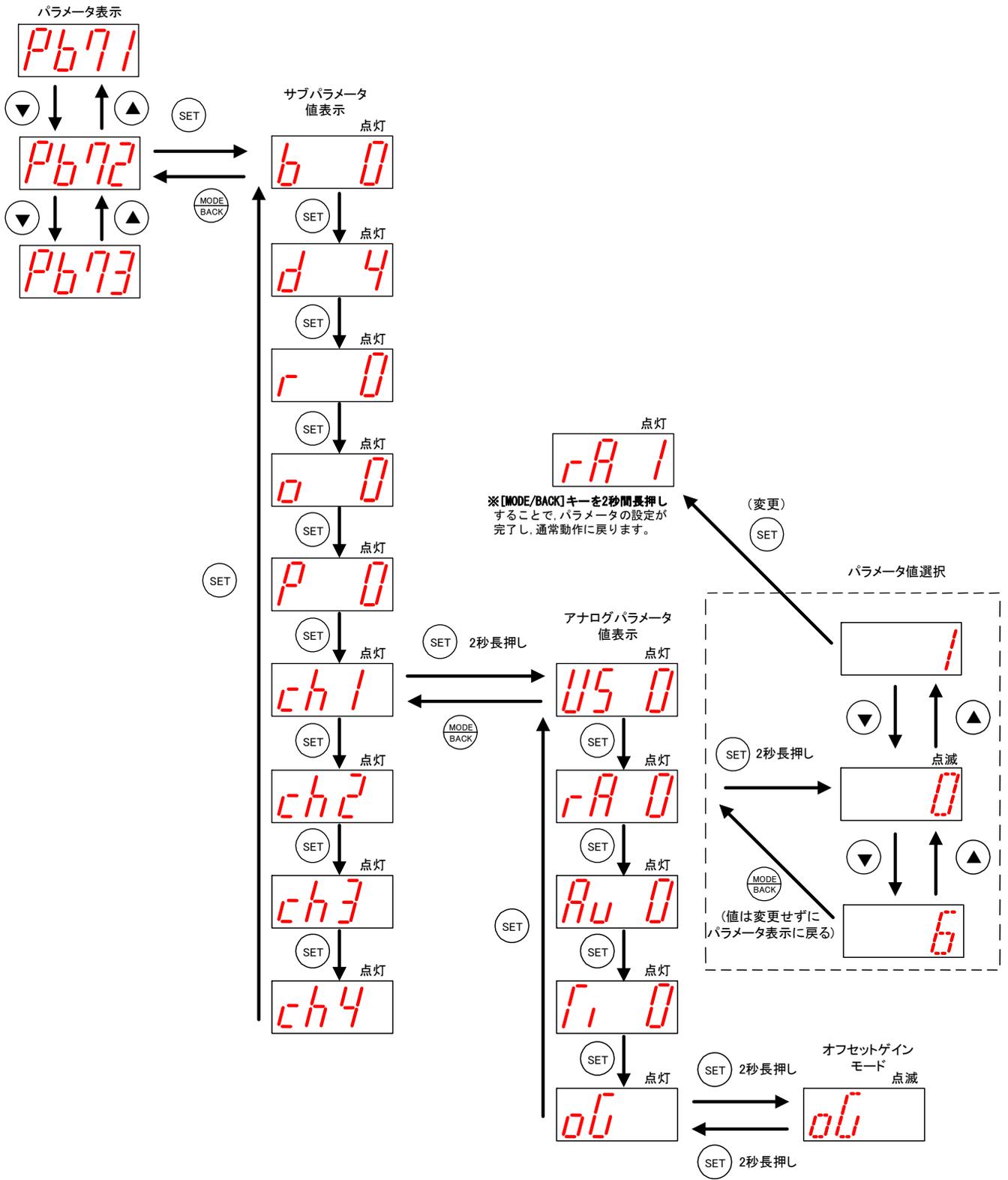
(1) パラメータ値表示



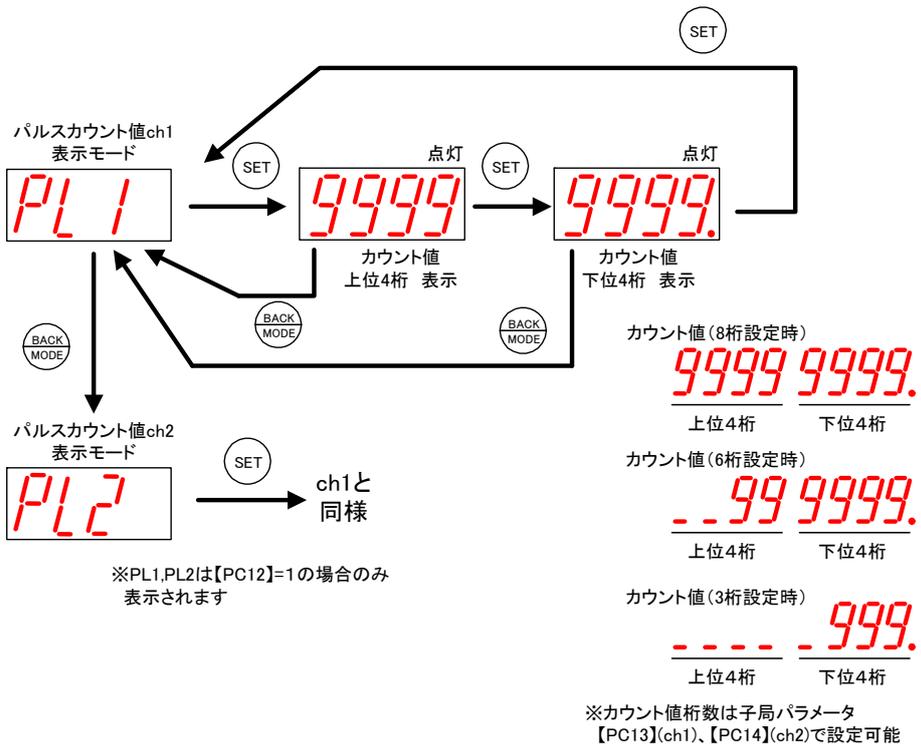
(2) パラメータ値表示(サブパラメータ)



(3) パラメータ値 表示(アナログパラメータ)



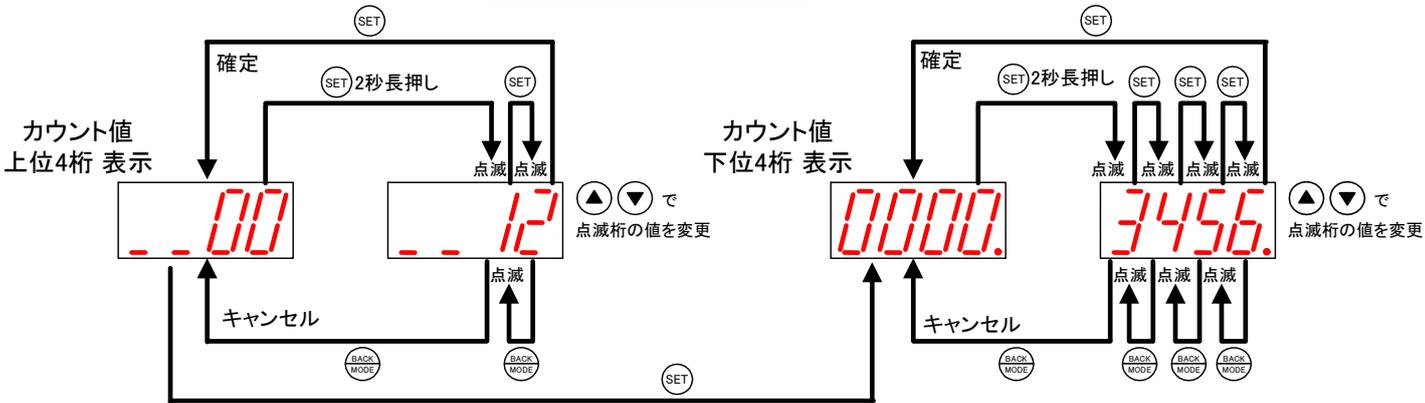
(4) パルスカウント数 表示 (子局パラメータ【PC12】=1の場合)



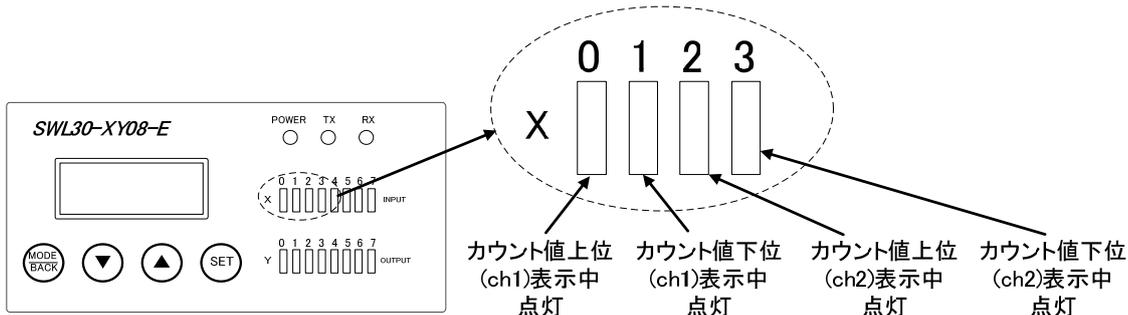
(5) パルスカウント値の初期値 設定

カウント値の初期値を 0 以外に設定したい(メータの値と合せたい場合等)は下記の手順で設定してください。

例:カウント値 6桁設定時



(6) パルスカウント値表示中の X LED 表示状態



◆ SWL30 シリーズ全体のパラメータ設定例

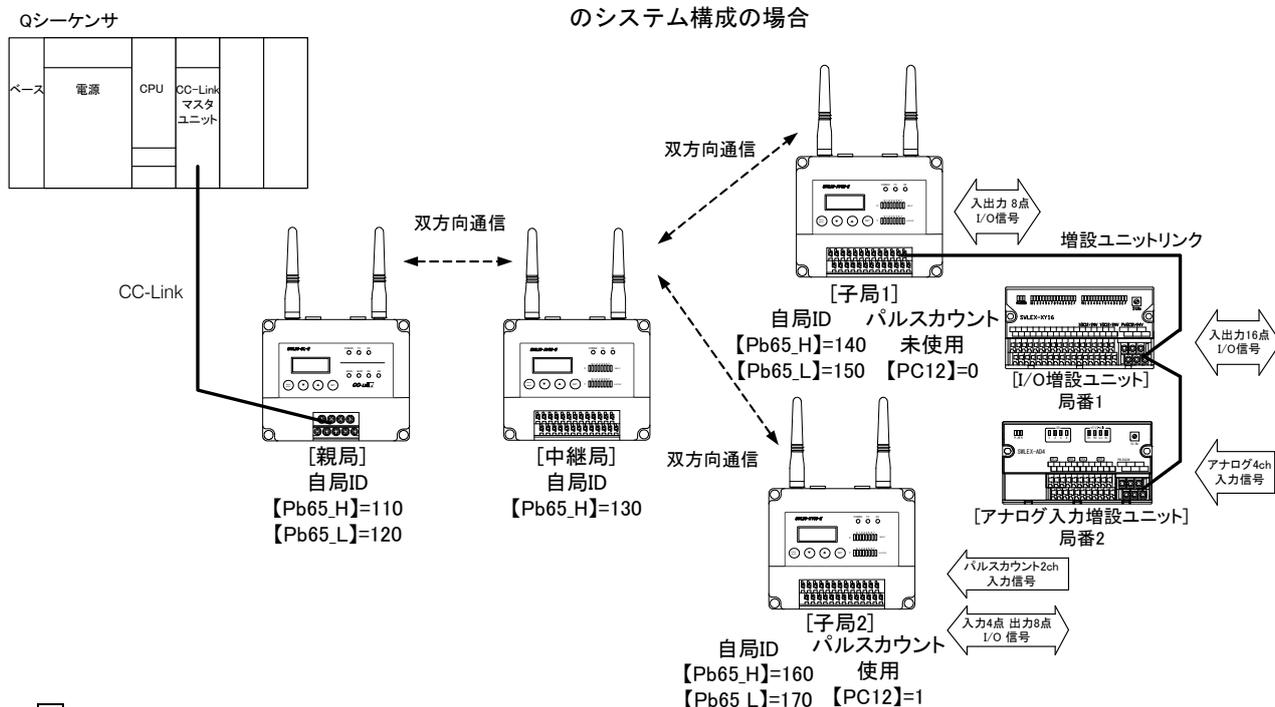
SWL30 シリーズを使用される場合は下記のパラメータを設定する必要があります。

- 1 **CC-Link パラメータ設定** (詳細は 3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』参照)
- 2 **子局、増設ユニットのリンクパラメータ設定**
(詳細は 3-16 ページ『子局、増設ユニットのリンクパラメータ設定』参照)
- 3 **子局のパルスカウント機能設定** (詳細は 4-9 ページ『パルスカウント仕様』参照)
(パルスカウント機能を使用しない場合は、この設定は必要ありません。)
- 4 **親局、子局の無線通信パラメータ設定** (詳細は 3-26 ページ『親局、子局の無線通信パラメータ設定』参照)
- 5 **アナログ入力パラメータ設定** (詳細は 3-35 ページ『アナログ入力パラメータ設定』参照)

下記に SWL30 シリーズ全体のパラメータ設定例、及びシステム構成例を記載します。
パラメータ設定全体の概要を掴むために参照ください。

● システム構成例

CC-Link マスタユニット — 親局 — 中継局 — 子局 1 — I/O 増設ユニット — アナログ入力増設ユニット
子局 2
のシステム構成の場合



1 CC-Link パラメータ設定例

- ①占有局数を4、局番を1、伝送ボーレートを156kbps、CC-Linkバージョンを1.10、拡張サイクリック倍数を1に設定したい場合は下表の様に、親局のCC-Linkパラメータ【PC】を設定してください。

※下表はシステム構成例にあわせた設定例です。

お客様の環境に合わせて局数、ボーレートなどのパラメータを設定可能です。

その際は設定が異なります。3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照ください。

パラメータ番号	内容	設定値
PC01	占有局数	4
PC02	局番	1
PC03	伝送ボーレート	0(156kbps)
PC04	CC-Linkバージョン	1(Ver. 1.10)
PC05	拡張サイクリック	1

- ②三菱電機 GX Developer の CC-Link パラメータで CC-Link マスタユニットの占有局数、局番、拡張サイクリックを親局パラメータ【PC01】、【PC02】、【PC05】に合わせてください。
- ③三菱電機 GX Developer の CC-Link パラメータで、リモート入力とリモートレジスタを設定してください。
- ④三菱電機 CC-Link マスタユニットのバージョンを親局パラメータ【PC04】と合わせてください
- ⑤三菱電機 CC-Link マスタユニットのロータリスイッチで、親局パラメータ【PC03】に合わせてボーレートを設定してください。

2 子局、増設ユニットのリンクパラメータ設定例

①子局1のパラメータ【Pb】を下記のように設定してください。

※下表は『子局 — I/O 増設ユニット1台 — アナログ入力増設ユニット1台』接続の設定例です。
 お客様の環境に合わせて増設ユニット接続台数などを選択できます。その際は設定が異なります。
 3-16 ページ『子局, 増設ユニットのリンクパラメータ設定』を参照ください。

パラメータ番号	内 容		設定値
Pb70	増設ユニット登録台数		2
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニット ビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニット ワード数	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニット ビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニット ワード数	4

②増設ユニットの局番設定スイッチ(ロータリスイッチ)を下記のように設定してください。

増設ユニット	設定値
I/O 増設ユニット	1
アナログ入力増設ユニット	2

3 子局のパルスカウント機能パラメータ設定例

①子局2のパラメータ【PC】を下記のように設定してください。

※下表はパルスカウント桁数(CH1)8桁、パルスカウント桁数(CH2)6桁の設定です。
 お客様の環境に合わせてパルスカウント桁数を選択できます。その際は設定が異なります。
 4-9 ページ『パルスカウント仕様』を参照ください。

パラメータ番号	内 容	設定値
PC12	パルスカウント機能	1
PC13	パルスカウント ch1 桁数	8
PC14	パルスカウント ch2 桁数	6

4 親局、子局の無線通信パラメータ設定例

下記の項目を必ず守って設定してください。

- ・同一セット(1台の親局と通信する子局、中継局)のユニットは、周波数設定【PA03】、【PA04】を統一してください。
- ・周波数チャンネル数【PA03_F】は中継局を使用する場合は1を、使用しない場合は2以上を推奨します。
 詳細は2-11 ページ『周波数設定』を参照ください。
- ・親局の【Pb01~64_H, L】を子局の【Pb65_H, L】と一致させてください。(親局 通信相手 ID 登録)
- ・親局の【Pb01~64_b, d】を子局の【Pb65_b, d】と一致させてください。(親局 通信相手 データ点数登録)
- ・子局の【Pb01_H, L】を親局の【Pb65_H, L】と一致させてください。(子局 通信相手 ID 登録)

①親局のパラメータ【PA】、【Pb】を下記のように設定してください。

※下表は 親局 — 中継局 — 子局1 — I/O 増設ユニット — アナログ入力増設ユニット
 子局2(パルスカウント使用【PC12】=1)

の設定例です。お客様の環境に合わせて子局台数などを選択できます。その際は設定が異なります。
 3-26 ページ『親局, 子局の無線通信パラメータ設定』を参照ください。

パラメータ番号	内 容		設定値
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	1
	C	グループ No	0
PA04	周波数バンド		3
Pb01 (子局 1)	H	子局 1 ID 上位	140
	L	子局 1 ID 下位	150
	b	子局 1 ビット(I/O)点数	24
	d	子局 1 ワード数	4
	C	中継局 ID 上位	130
Pb02 (子局 2)	H	子局 2 ID 上位	160
	L	子局 2 ID 下位	170
	b	子局 2 ビット(I/O)点数	8
	d	子局 2 ワード数	4
	C	中継局 ID 上位	130

②子局1のパラメータ【PA】、【Pb】を下記のように設定してください。

※下表は 親局 — 中継局 — 子局1 — I/O増設ユニット — アナログ入力増設ユニット
 — 子局2(パルスカウント使用【PC12】=1)

の設定例です。お客さまの環境に合わせて子局台数などを選択できます。その際は設定が異なります。
 3-26 ページ『親局,子局の無線通信パラメータ設定』を参照ください。

パラメータ番号	内 容		設定値
PA01	子局登録 No.		1
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		1
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	1
	C	グループ No	0
PA04	周波数バンド		3
PA06	中継局台数		1
PA07	C	中継局 ID 上位	130
Pb01 (親局)	H	親局 ID 上位	110
	L	親局 ID 下位	120
Pb65 *1	b	自局 ビット (I/O) 点数 (増設ユニット含む)	24 *1
	d	自局 ワード数 (増設ユニット含む)	8 *1

*1 : 【Pb71~Pb78_b】 【Pb71~Pb78_d】 【PC12】 値より、自動で算出されます。

③子局2(パルスカウント使用【PC12】=1)のパラメータ【PA】、【Pb】を下記のように設定してください。

パラメータ番号	内 容		設定値
PA01	子局登録 No.		2
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		1
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	1
	C	グループ No	0
PA04	周波数バンド		3
PA06	中継局台数		1
PA07	C	中継局 ID 上位	130
Pb01 (親局)	H	親局 ID 上位	110
	L	親局 ID 下位	120
Pb65 *1	b	自局 ビット (I/O) 点数 (増設ユニット含む)	8
	d	自局 ワード数 (増設ユニット含む)	4

*1 : 【Pb71~Pb78_b】 【Pb71~Pb78_d】 【PC12】 の値より、自動で算出されます。

④中継局のパラメータ【PA】を下記のように設定してください。

パラメータ番号	内 容		設定値
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		2
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	1
	C	グループ No	0
PA04	周波数バンド		3

5 アナログ入力パラメータ設定例

- ①CH1 を入力レンジ 0-10V のサンプリング処理、CH2 を入力レンジ 0-5V のサンプリング処理、CH3 を入力レンジ 1-5V の移動平均処理 (20 回)、CH4 を入力レンジ 0-20mA の回数平均処理 (20 回) に設定したい場合は下表のように設定してください。

※下表は設定例です。お客様の用途に合わせ、入力レンジ、平均処理等を設定可能です。その際は設定が異なります。3-35 ページ『アナログ入力パラメータ設定』を参照ください。

パラメータ番号			内 容	設定値
Pb72 (局番 2)	ch1	US	CH 使用許可	1
		rA	入力レンジ	0
		Av	平均処理	0
		Ti	平均回数 (平均時間)	0
	ch2	US	CH 使用許可	1
		rA	入力レンジ	1
		Av	平均処理	0
		Ti	平均回数 (平均時間)	0
	ch3	US	CH 使用許可	1
		rA	入力レンジ	2
		Av	平均処理	1
		Ti	平均回数 (平均時間)	20
	ch4	US	CH 使用許可	1
		rA	入力レンジ	3
		Av	平均処理	3
		Ti	平均回数 (平均時間)	20

◆ CC-Link パラメータ設定

下記の手順で CC-Link パラメータを設定してください。

- ①親局のパラメータ【PC】を設定してください。
- ②三菱電機 GX Developer の CC-Link パラメータで CC-Link マスタユニットの占有局数、局番、拡張サイクリックを【PC01】，【PC02】，【PC05】に合わせて設定してください。
- ③三菱電機 GX Developer の CC-Link パラメータで、リモート入力とリモートレジスタを設定してください。
- ④三菱電機 CC-Link マスタユニットのバージョンを【PC04】と合わせてください
- ⑤三菱電機 CC-Link マスタユニットのロータリスイッチで、【PC03】に合わせてボーレートを設定してください。

パラメータ操作方法は 3-7 ページ『パラメータ操作方法』を参照ください。

親局 CC-Link パラメータ【PC】

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷設定	内容
PC01	占有局数 *1	1, 2, 3, 4	4	CC-Link 占有局数を設定します。
PC02	局番	1-64	1	局番設定により、リモート入出力信号が格納される CC-Link マスタユニットのバッファメモリアドレスが決まります。
PC03	伝送ボーレート	0:156kbps 1:625kbps 2:2.5Mbps 3:5Mbps 4:10Mbps	0	CC-Link マスタユニットのボーレート設定と同一に設定します。
PC04	CC-Link バージョン	1:Ver. 1 2:Ver. 2	2	CC-Link マスタユニットのバージョンと同一に設定します。
PC05	拡張サイクリック倍数設定	1, 2, 4, 8	1	CC-Link マスタユニットが Ver. 2.00 の時、占有局数をそのままに子局台数を増やすことが出来ます。(Ver1.10 使用時は 1 倍固定です。)

下記表を参照し、お客様の使用点数によって必要な占有局数と拡張サイクリック倍数を設定してください。

ビット (I/O) 点数 (RX/RV)

	1 倍設定	2 倍設定	4 倍設定	8 倍設定
1 局占有	16	16	48	112
2 局占有	48	80	176	368
3 局占有	80	144	304	624
4 局占有	112	208	432	880

※ Ver1.10 も同一内容です。

ワード数 (RW_r/RW_w)

	1 倍設定	2 倍設定	4 倍設定	8 倍設定
1 局占有	0	4	12	28
2 局占有	4	12	28	60
3 局占有	8	20	44	92
4 局占有	12	28	60	124

※使用ワード数=パルスカウンタ使用子局台数×4+アナログ入力増設ユニット台数×4

注) 1 局占有、1 倍設定ではアナログ入力増設ユニット、パルスカウンタ機能は使用できません。

◆子局、増設ユニットのリンクパラメータ確認

●注意事項

- ・増設ユニット局番は1→2→3…8と局番を飛ばさず設定してください。
- ・増設ユニットビット(I/O)点数【Pb71~78_b】とワード数【Pb71~78_d】が共に0の場合、対象局番及びそれ以降の局番は未登録とみなされます。
- ・I/Oアドレスの開始番号のずれが気になるお客様は例8を参照し、I/O 8点リザーブ設定で補正してください。

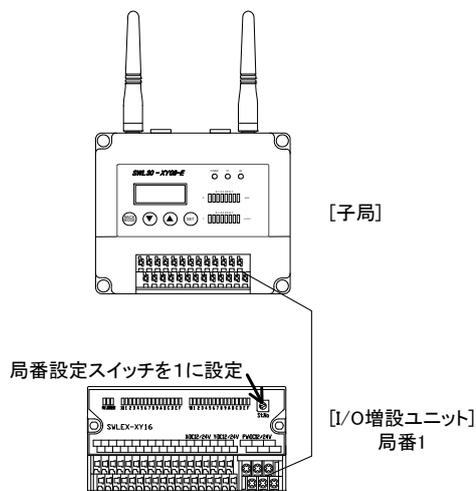
●パラメータ設定例 一覧

下記の通信構成例一覧の中で、実際の構成に近い例を参照ください。
詳細は下図、及び次ページ以降の設定例を参照ください。

		子局 *1 【PC12】=0	子局 *1 【PC12】=1	I/O 増設 ユニット	アナログ入力 増設ユニット
例 1	I/O 増設ユニット 1 台接続	1 台	—	1 台	—
例 2	I/O 増設ユニット N 台接続	1 台	—	7 台	—
例 3	アナログ入力増設ユニット 1 台接続	1 台	—	—	1 台
例 4	アナログ入力増設ユニット N 台接続	1 台	—	—	8 台
例 5	子局パルスカウント使用	—	1 台	—	1 台
例 6	I/O とアナログ入力増設ユニットの 混合接続	1 台	—	4 台	4 台
例 7	増設ユニットのリザーブ設定	1 台	—	4 台 (リザーブ含む)	4 台 (リザーブ含む)
例 8	I/O アドレスの開始番号のずれが 気になるお客様は	1 台	—	7 台	—

*1：子局パラメータ【PC12】=1に設定することでパルスカウント機能を使用できます。
工場出荷時は【PC12】=0です。

例 1. I/O 増設ユニット 1 台接続



[子局]

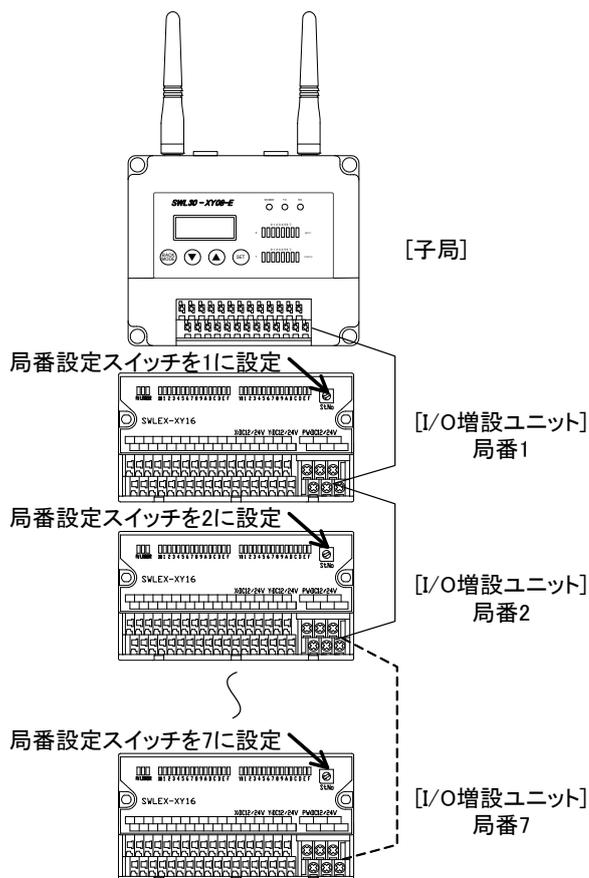
パラメータ番号	内容	設定値	
Pb65	b	ビット(I/O)点数	24 *1
	d	ワード数	0 *1
Pb70	増設ユニット登録台数		1
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0は使用局)	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0は使用局)	0

*1：表示のみ

(【Pb71~Pb78_b, d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局の8点I/Oも加算されます。)

例2. I/O 増設ユニット N 台接続

子局 1 台あたり I/O 増設ユニット 7 台まで使用することが可能です



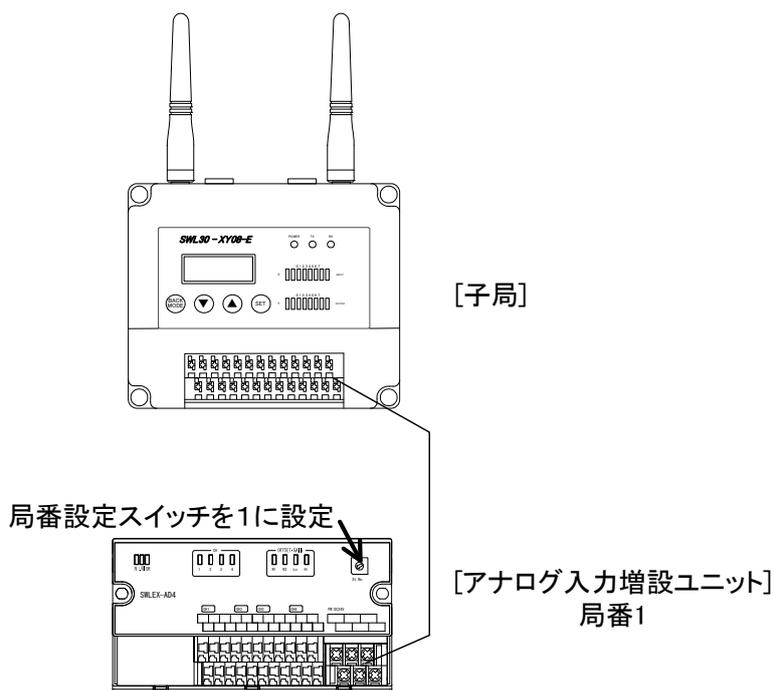
[子局]

パラメータ番号	内容		設定値
Pb65	b	ビット (I/O) 点数	120 *1
	d	ワード数	0 *1
Pb70		増設ユニット登録台数	7
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb73 (局番 3)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb74 (局番 4)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb75 (局番 5)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb76 (局番 6)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb77 (局番 7)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0

*1 : 表示のみ

(【Pb71~Pb78_b, d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局の 8 点 I/O も加算されます。)

例 3. アナログ入力増設ユニット1台接続



[子局]

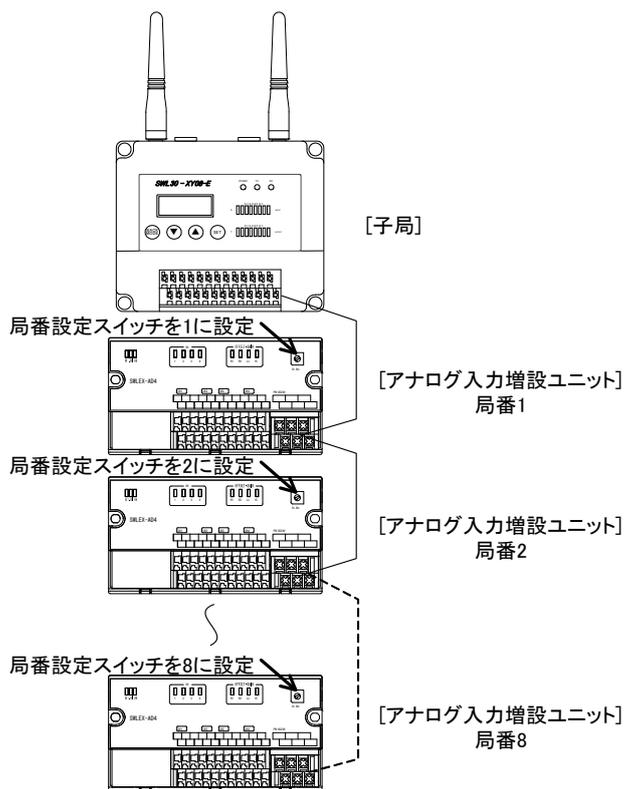
パラメータ番号	内容		設定値
Pb65	b	ビット(I/O)点数	8 *1
	d	ワード数	4 *1
Pb70	増設ユニット登録台数		1
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニット I/O 点数	0
	d	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0

*1 : 表示のみ

(【Pb71~Pb78_b, d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局の8点 I/O も加算されます。)

例 4. アナログ入力増設ユニット N 台接続

子局 1 台あたりアナログ入力増設ユニット 8 台まで使用することが可能です



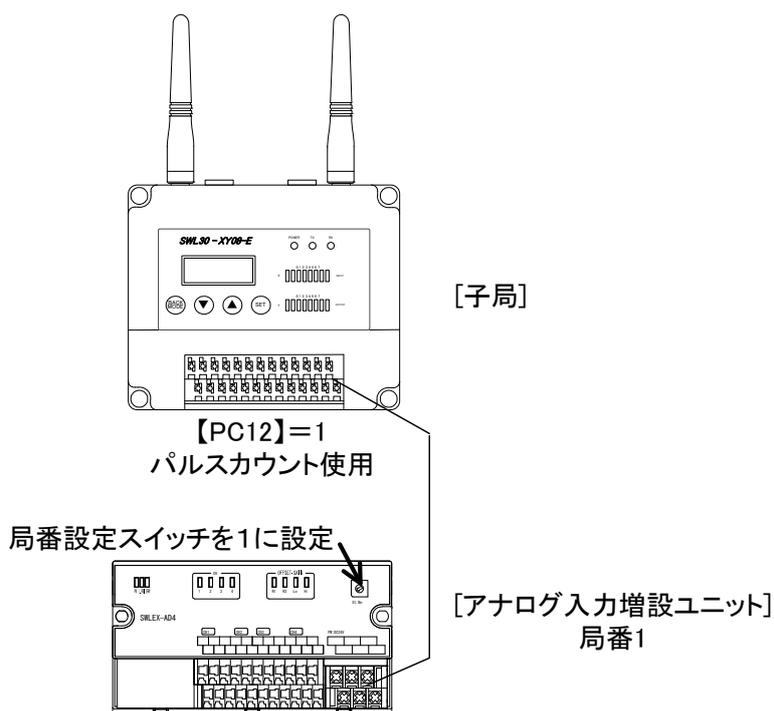
[子局]

パラメータ番号	内容		設定値
Pb65	b	ビット (I/O) 点数	8 *1
	d	ワード数	32 *1
Pb70	増設ユニット登録台数		8
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb73 (局番 3)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb74 (局番 4)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb75 (局番 5)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb76 (局番 6)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb77 (局番 7)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb78 (局番 8)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0

*1 : 表示のみ

(【Pb71~Pb78_b, d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局の 8 点 I/O も加算されます。)

例 5. パルスカウント使用



[子局]

パラメータ番号	内容	設定値	
Pb65	b	ビット (I/O) 点数	8 *1
	d	ワード数	8 *2
Pb70	増設ユニット登録台数	1	
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニットビット (I/O) 点数	0
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0

*1: 表示のみ

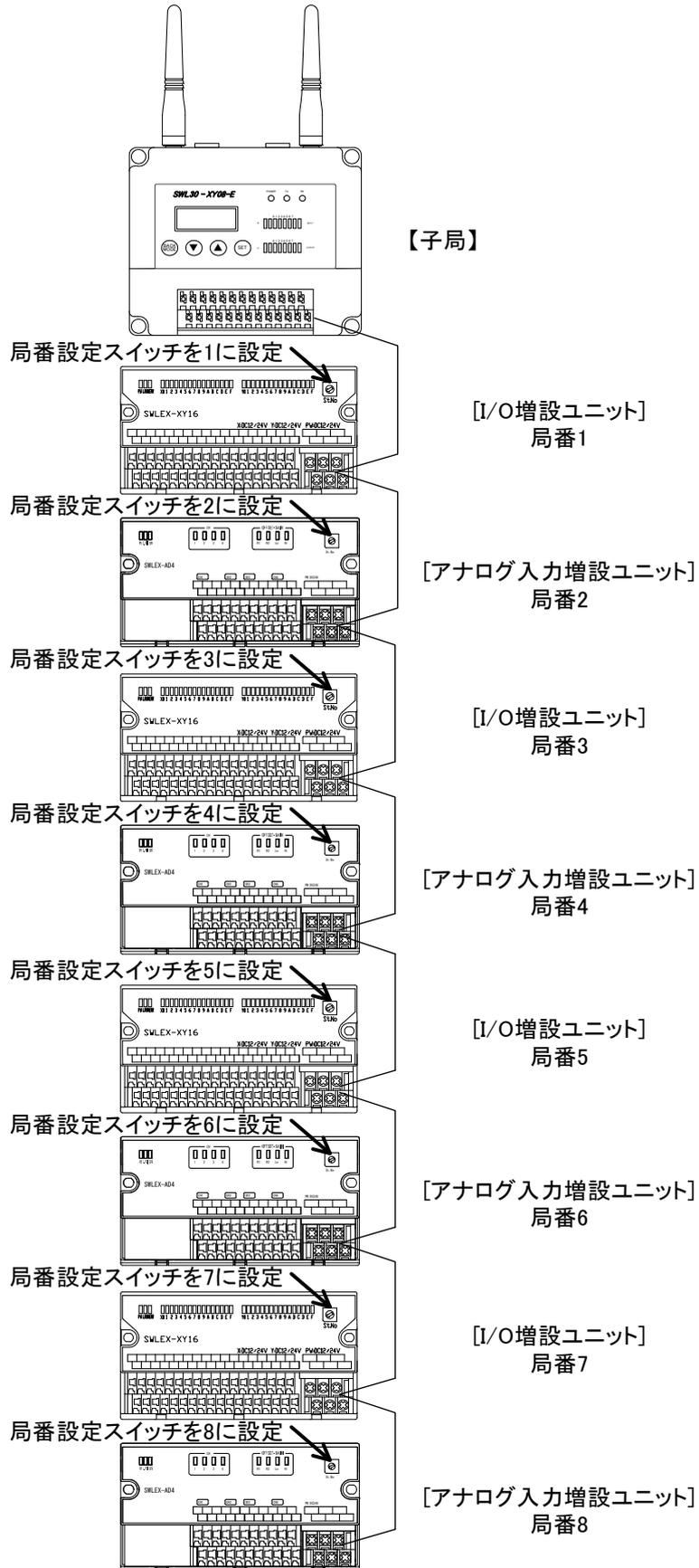
(【Pb71~Pb78_b】の設定より自動で算出されます。子局の8点 I/O も加算されます。)

*2: 表示のみ

(【P71~P78_d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局のパルスカウント4ワードも加算されます。)

例 6. I/O とアナログ入力増設ユニットの混合接続

子局 1 台に I/O 増設ユニット N 台接続とアナログ入力増設ユニット N 台の混合接続が可能です。
 子局 1 台あたりの最大接続台数は I/O 増設ユニット、アナログ入力増設ユニット合せて 8 台です。



[子局]

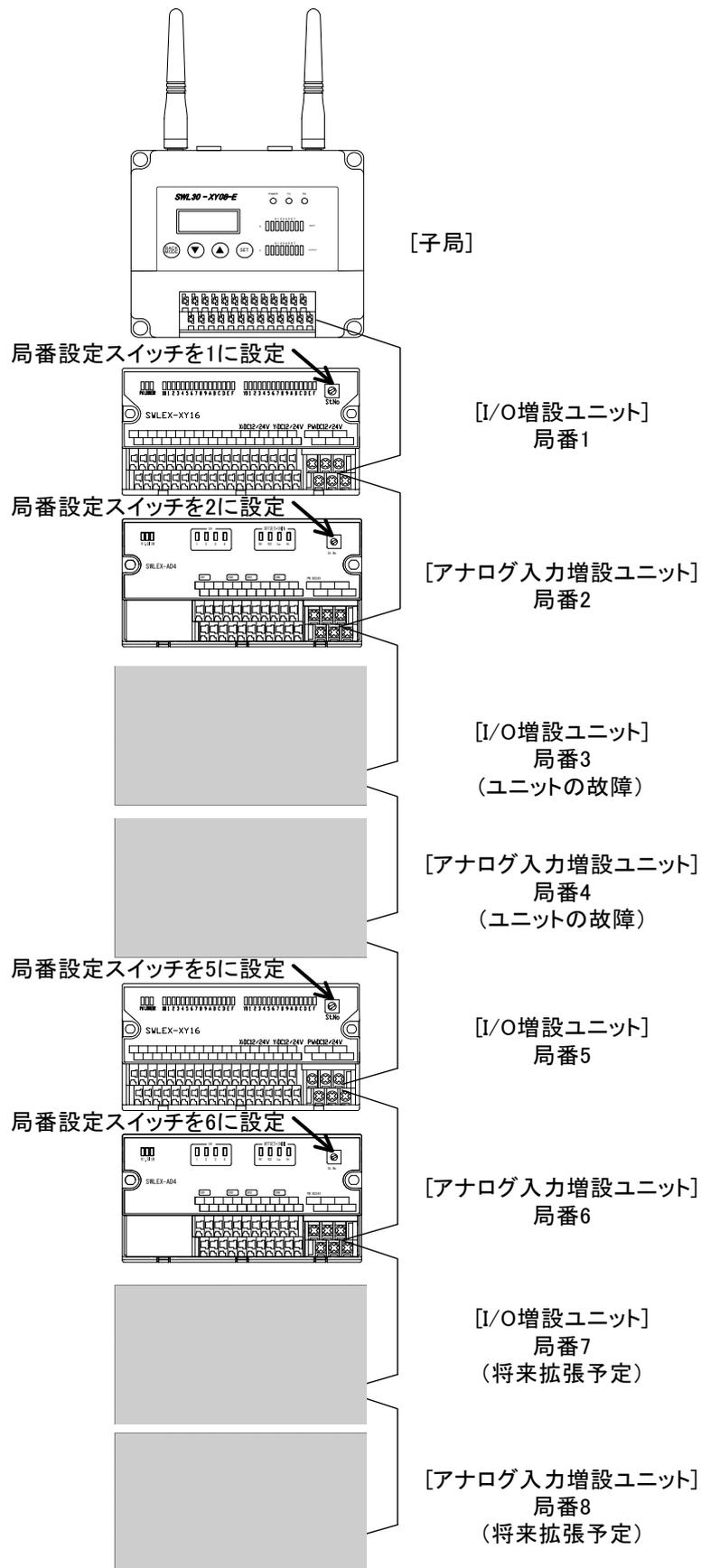
パラメータ番号	内 容	設定値	
Pb65	b	ビット(I/O)点数	72 *1
	d	ワード数	16 *1
Pb70		増設ユニット登録台数	8
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb73 (局番 3)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb74 (局番 4)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb75 (局番 5)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb76 (局番 6)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb77 (局番 7)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb78 (局番 8)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0

*1 : 表示のみ

(【Pb71~Pb78_b, d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局の8点 I/O も加算されます。)

例7. 増設ユニットのリザーブ設定

ユニットが故障した場合、又は将来拡張したい場合にリザーブ設定をご使用ください。



[子局]

パラメータ番号	内 容	設定値	
Pb65	b	ビット(I/O)点数	72 *1
	d	ワード数	16 *1
Pb70		増設ユニット登録台数	8
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb73 (局番 3)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	<u>r</u>	<u>リザーブ (1 は予約局)</u>	<u>1</u>
Pb74 (局番 4)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	<u>r</u>	<u>リザーブ (1 は予約局)</u>	<u>1</u>
Pb75 (局番 5)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb76 (局番 6)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	r	リザーブ (0 は使用局)	0
Pb77 (局番 7)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	<u>r</u>	<u>リザーブ (1 は予約局)</u>	<u>1</u>
Pb78 (局番 8)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	4
	<u>r</u>	<u>リザーブ (1 は予約局)</u>	<u>1</u>

*1 : 表示のみ

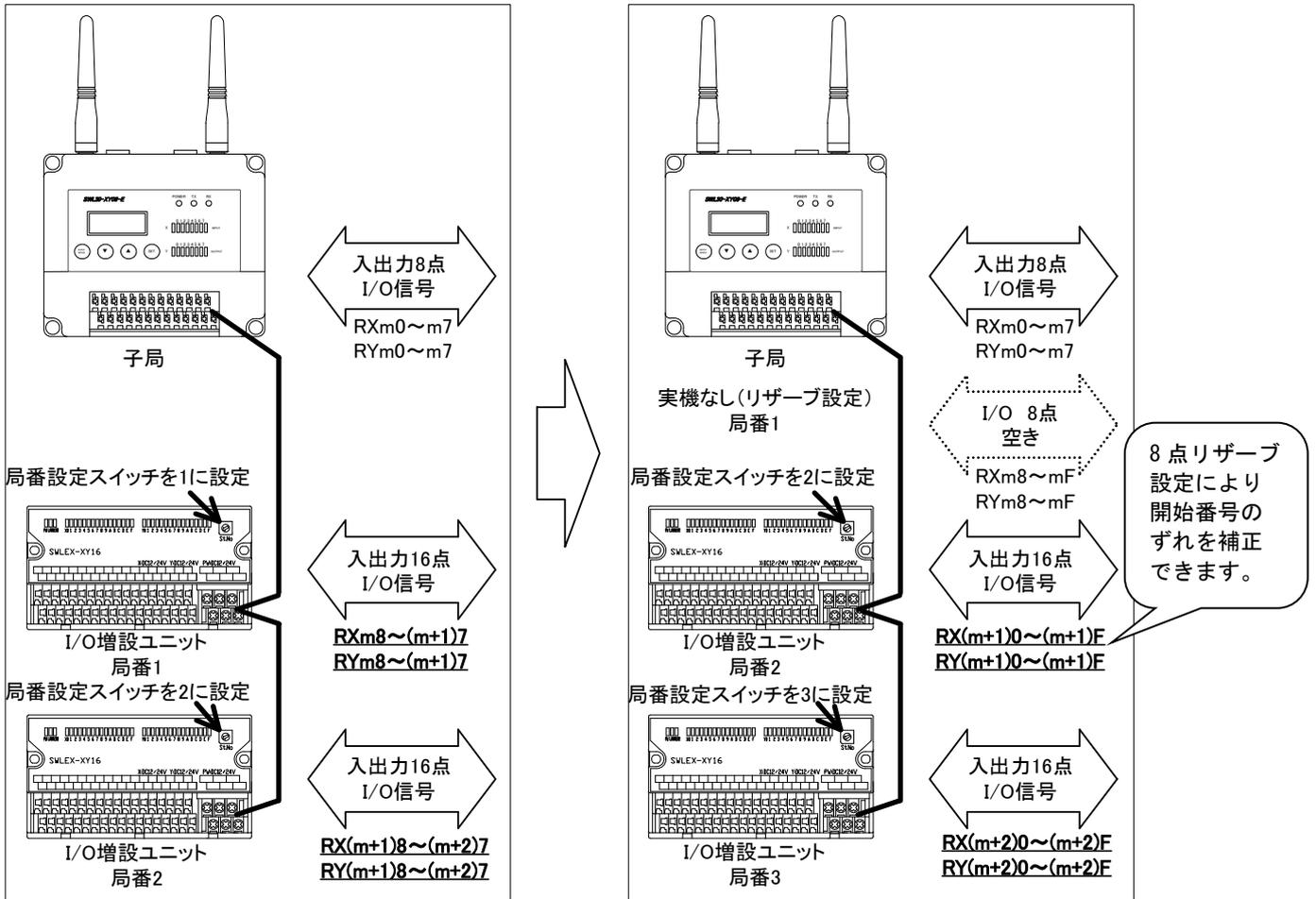
(【Pb71~Pb78_b, d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局の8点 I/O も加算されます。)

例 8. I/O アドレスの開始番号のずれが気になるお客様は

増設ユニット局番 1 をビット(I/O)点数 8 点のリザーブ設定にすることで、子局と増設ユニット間に生じる I/O アドレス 8 点のずれを補正することができます。

8点リザーブ設定なし

8点リザーブ設定あり



m: CC-Linkの局番設定により決まる値

[子局(8点リザーブ設定あり)]

パラメータ番号	内容	設定値	
Pb65	b	ビット(I/O)点数	48 *1
	d	ワード数	0 *1
Pb70	増設ユニット登録台数	3	
Pb71(局番1)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	8
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (1は予約局)	1
Pb72(局番2)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0は使用局)	0
Pb73(局番3)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	16
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0は使用局)	0
Pb74(局番4)	b	増設ユニットビット(I/O)点数	0
	d	増設ユニットワード数	0
	r	リザーブ (0は使用局)	0

*1: 表示のみ

(【Pb71~Pb78_b, d】【PC12】の設定より自動で算出されます。子局の8点 I/O も加算されます。)

◆親局、子局の無線通信パラメータ設定

●注意事項

- ・親局及び、その親局と通信するすべての子局および中継局は、周波数設定【PA03】，【PA04】を統一してください。

例：親局【PA03_F】 = 中継局【PA03_F】 = 子局【PA03_F】，
 親局【PA03_C】 = 中継局【PA03_C】 = 子局【PA03_C】，
 親局【PA04】 = 中継局【PA04】 = 子局【PA04】

- ・親局の【Pb01_H, L】（子局1登録時）と子局1の【Pb65_H, L】を一致させてください。

例：親局【Pb01_H】 = 子局1【Pb65_H】，
 親局【Pb01_L】 = 子局1【Pb65_L】，
 親局【Pb02_H】 = 子局2【Pb65_H】，
 親局【Pb02_L】 = 子局2【Pb65_L】

- ・親局の【Pb01_H, L】（子局1登録時）と子局1の【Pb65_b, d】を一致させてください。

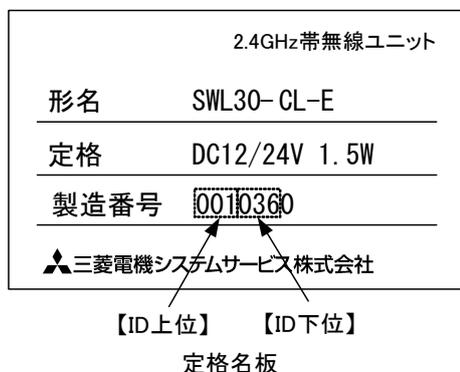
例：親局【Pb01_b】 = 子局1【Pb65_b】，
 親局【Pb01_d】 = 子局1【Pb65_d】，
 親局【Pb02_b】 = 子局2【Pb65_b】，
 親局【Pb02_d】 = 子局2【Pb65_d】

- ・子局の【Pb01_H, L】（子局1登録の場合）と親局の【Pb65_H, L】を一致させてください。

例：子局【Pb01_H】 = 親局【Pb65_H】，
 子局【Pb01_L】 = 親局【Pb65_L】

- ・親局と、その親局と通信するすべての子局および中継局は、ID上位【Pb65_H】が重複した場合、登録できませんので【Pb65_H】の値を変更し重複を避けてください。

工場出荷時は製造番号(7桁)の上位3桁がID上位【Pb65_H】，次の3桁がID下位【Pb65_L】となります。



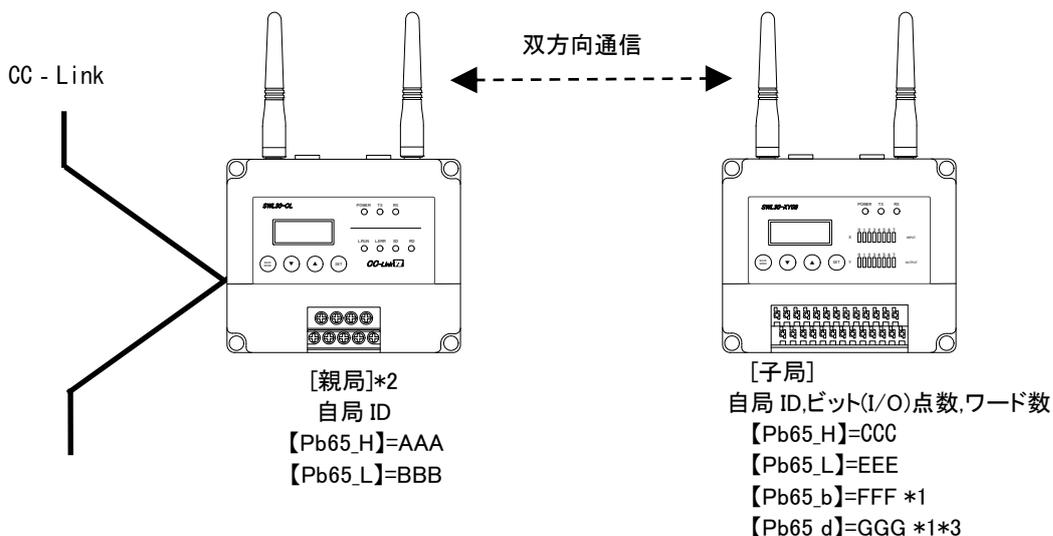
●パラメータ設定例 一覧

下記の通信構成例一覧の中で、実際の構成に近い例を参照ください。
 詳細は次ページ以降の設定例を参照ください。

		親局	中継局	子局
例1	親局1台：子局1台 通信	1台	—	1台
例2	親局1台：子局N台 通信	1台	—	2台
例3	親局1台：中継局1台：子局1台 通信	1台	1台	1台
例4	親局1台：中継局N台：子局1台 通信	1台	2台	1台
例5	親局1台：中継局N台：子局N台 通信	1台	2台	2台
補足	子局リザーブ設定について	—	—	—

例 1. 親局 1 台:子局 1 台通信

表記 (AAA~ZZZ) が同じ箇所の、パラメータ設定値を一致させてください。



[親局]*2

パラメータ番号	内 容		設定値
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	HHH
	C	グループNo	JJJ
PA04	周波数バンド		KKK
Pb01 (子局 1)	H	子局 1 ID 上位	CCC
	L	子局 1 ID 下位	EEE
	b	子局 1 ビット (I/O) 点数	FFF
	d	子局 1 ワード数	GGG *3

[子局]

パラメータ番号	内 容		設定値
PA01	子局登録No		1
PA02	通信構成		1
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	HHH
	C	グループNo	JJJ
PA04	周波数バンド		KKK
Pb01 (親局)	H	親局 ID 上位	AAA
	L	親局 ID 下位	BBB

*1 : 子局の【Pb65_b, d】は増設ユニット設定【Pb, d71~Pb, d78】、及びパルスカウント設定【PC12】により変化します。

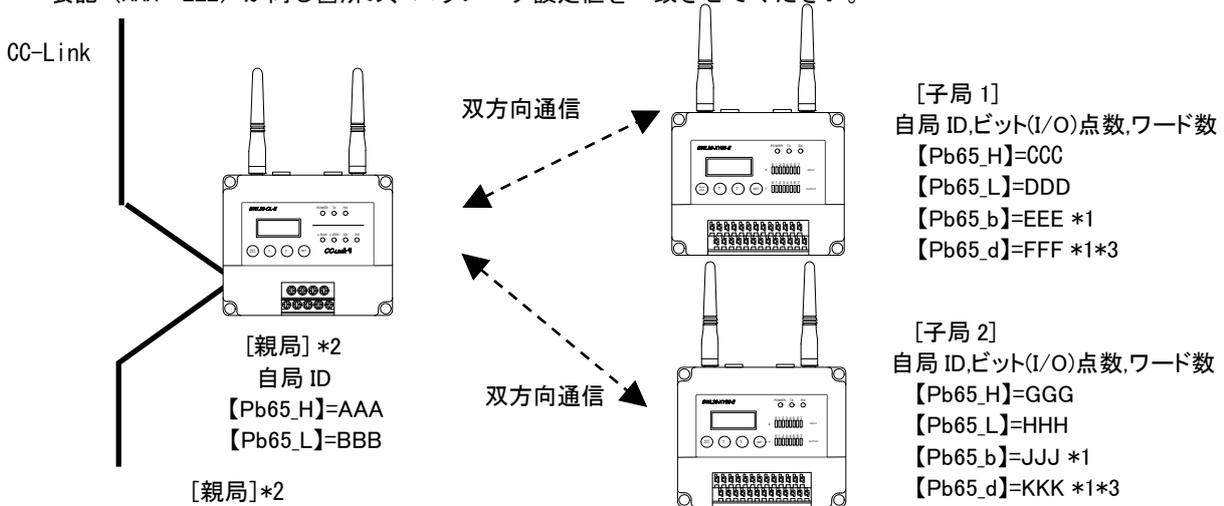
3-16 ページ『子局, 増設ユニットのリンクパラメータ設定』を参照ください。

*2 : 【oF.b】【oF.d】表示が出た場合は、3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照し、CC-Link のデータ点数を確保してください。

*3 : 子局【Pb65_d】(使用ワード数) = パルスカウント使用子局 × 4 + アナログ入力増設ユニット台数 × 4

例 2. 親局 1 台:子局 N 台通信

表記 (AAA~ZZZ) が同じ箇所の、パラメータ設定値を一致させてください。



パラメータ番号	内容		設定値
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	LLL
	C	グループ No	MMM
PA04	周波数バンド		NNN
Pb01 (子局 1)	H	子局 1 ID 上位	CCC
	L	子局 1 ID 下位	DDD
	b	子局 1 ビット (1/0) 点数	EEE
	d	子局 1 ワード数	FFF *3
Pb02 (子局 2)	H	子局 2 ID 上位	GGG
	L	子局 2 ID 下位	HHH
	b	子局 2 ビット (1/0) 点数	JJJ
	d	子局 2 ワード数	KKK *3

[子局 1]

パラメータ番号	内容		設定値
PA01	子局登録 No		1
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		1
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	LLL
	C	グループ No	MMM
PA04	周波数バンド		NNN
Pb01	H	親局 ID 上位	AAA
	L	親局 ID 下位	BBB

[子局 2]

パラメータ番号	内容		設定値
PA01	子局登録 No		2
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		1
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	LLL
	C	グループ No	MMM
PA04	周波数バンド		NNN
Pb01	H	親局 ID 上位	AAA
	L	親局 ID 下位	BBB

*1: 子局の【Pb65_b, d】は増設ユニット設定【Pb, d71~Pb, d78】、及びパルスカウント設定【PC12】により変化します。

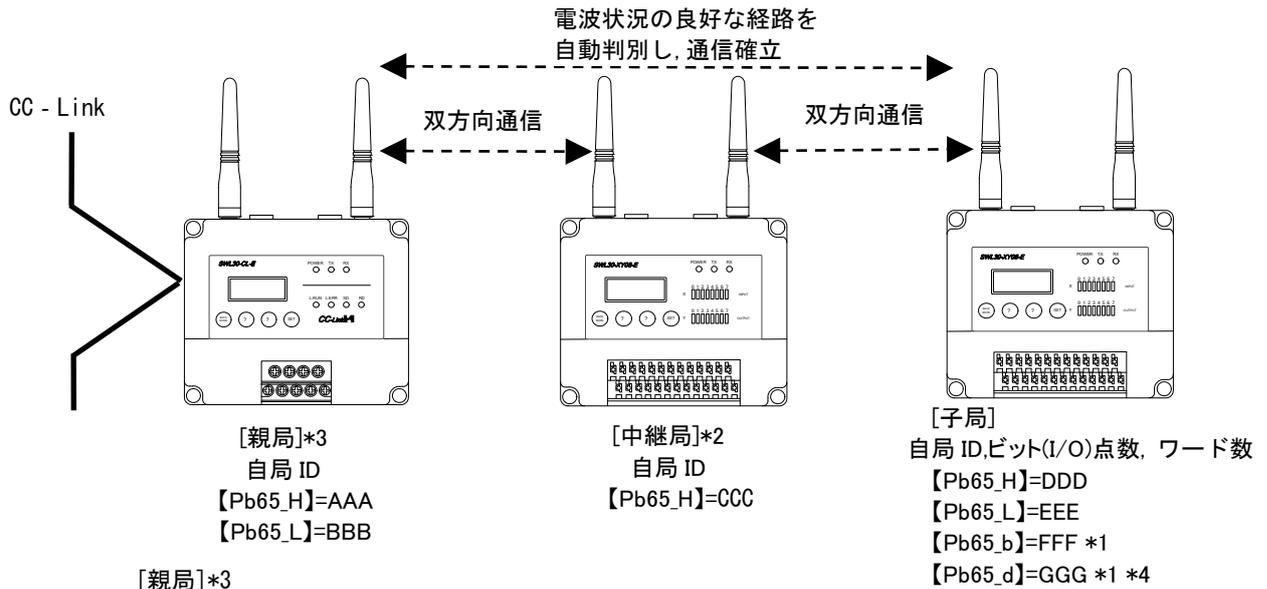
3-16 ページ『子局, 増設ユニットのリンクパラメータ設定』を参照ください。

*2: 【oF. b】【oF. d】表示が出た場合は、3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照し、CC-Link のデータ点数を確保してください。

*3: 子局【Pb65_d】(使用ワード数)=パルスカウント使用子局×4+アナログ入力増設ユニット台数×4

例 3. 親局 1 台 : 中継局 1 台 : 子局 1 台 通信

表記 (AAA~ZZZ) が同じ箇所の、パラメータ設定値を一致させてください。



[親局]*3

パラメータ番号	内 容		設定値
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	HHH
	C	グループ No	JJJ
PA04	周波数バンド		KKK
Pb01 (子局 1)	H	子局 1 ID 上位	DDD
	L	子局 1 ID 下位	EEE
	b	子局 1 ビット(I/O)点数	FFF
	d	子局 1 ワード数	GGG *4
	C	中継局 1 ID 上位	CCC

[子局]

パラメータ番号	内 容		設定値
PA01	子局登録 No		1
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		1
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	HHH
	C	グループ No	JJJ
PA04	周波数バンド		KKK
PA06	中継局台数		1
PA07	C	中継局 1 ID 上位	CCC
Pb01 (親局)	H	親局 ID 上位	AAA
	L	親局 ID 下位	BBB

[中継局]*2

パラメータ番号	内 容		設定値
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		2
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	HHH
	C	グループ No	JJJ
PA04	周波数バンド		KKK

*1 : 子局の【Pb65_b, d】は増設ユニット設定【Pb, d71~Pb, d78】、及びパルスカウンタ設定【PC12】により変化します。3-16 ページ『子局、増設ユニットのリンクパラメータ設定』を参照ください。

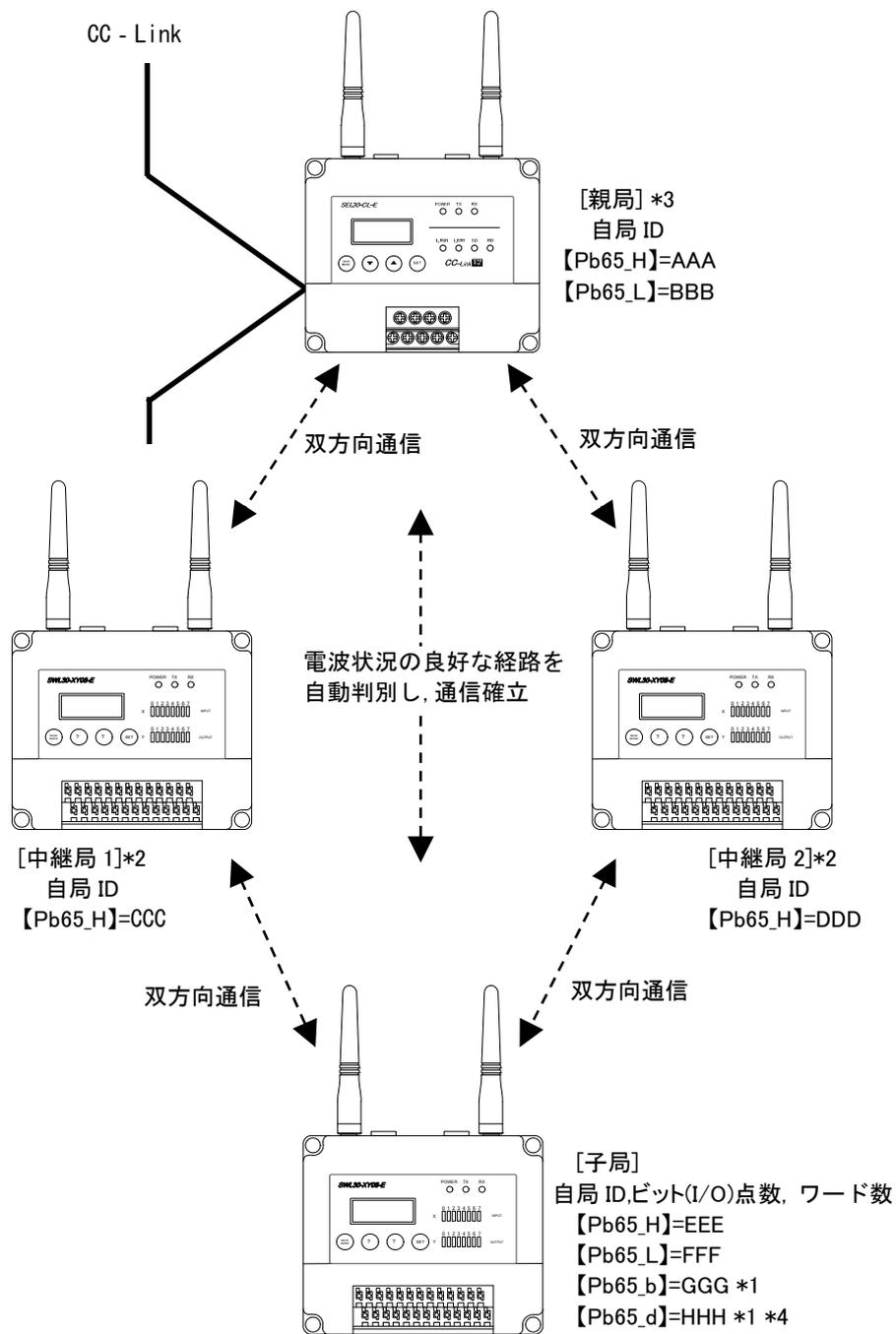
*2 : 子局の【PA02】を 2 に設定することで中継局として使用できます。

*3 : 【oF, b】【oF, d】表示が出た場合は、3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照し、CC-Link のデータ点数を確保してください。

*4 : 子局【Pb65_d】(使用ワード数)=パルスカウンタ使用子局×4+アナログ入力増設ユニット台数×4

例 4. 親局 1 台 : 中継局 N 台 : 子局 1 台 通信

表記 (AAA~ZZZ) が同じ箇所の、パラメータ設定値を一致させてください。



- *1 : 子局の【Pb65_b, d】は増設ユニット設定【Pb, d71~Pb, d78】、及びパルスカウンタ設定【PC12】により変化します。
3-16 ページ『子局, 増設ユニットのリンクパラメータ設定』を参照ください。
- *2 : 子局の【PA02】を 2 に設定することで中継局として使用できます。
- *3 : 【oF. b】【oF. d】表示が出た場合は、3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照し、CC-Link のデータ点数を確保してください。
- *4 : 子局【Pb65_d】(使用ワード数) = パルスカウンタ使用子局 × 4 + アナログ入力増設ユニット台数 × 4

表記（AAA～ZZZ）が同じ箇所の、パラメータ設定値を一致させてください。

[親局]*3

パラメータ番号	内 容		設定値
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	JJJ
	C	グループNo	KKK
PA04	周波数バンド		LLL
Pb01 (子局1)	H	子局1 ID 上位	EEE
	L	子局1 ID 下位	FFF
	b	子局1 ビット(1/0)点数	GGG
	d	子局1 ワード数	HHH *4
	C	中継局1 ID 上位	CCC
	c	中継局2 ID 上位	DDD

[子局]

パラメータ番号	内 容		設定値
PA01	子局登録No		1
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		1
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	JJJ
	C	グループNo	KKK
PA04	周波数バンド		LLL
PA06	中継局台数		2
PA07	C	中継局1 ID 上位	CCC
	c	中継局2 ID 上位	DDD
Pb01 (親局)	H	親局 ID 上位	AAA
	L	親局 ID 下位	BBB

[中継局1]*2

パラメータ番号	内 容		設定値
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		2
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	JJJ
	C	グループNo	KKK
PA04	周波数バンド		LLL

[中継局2]*2

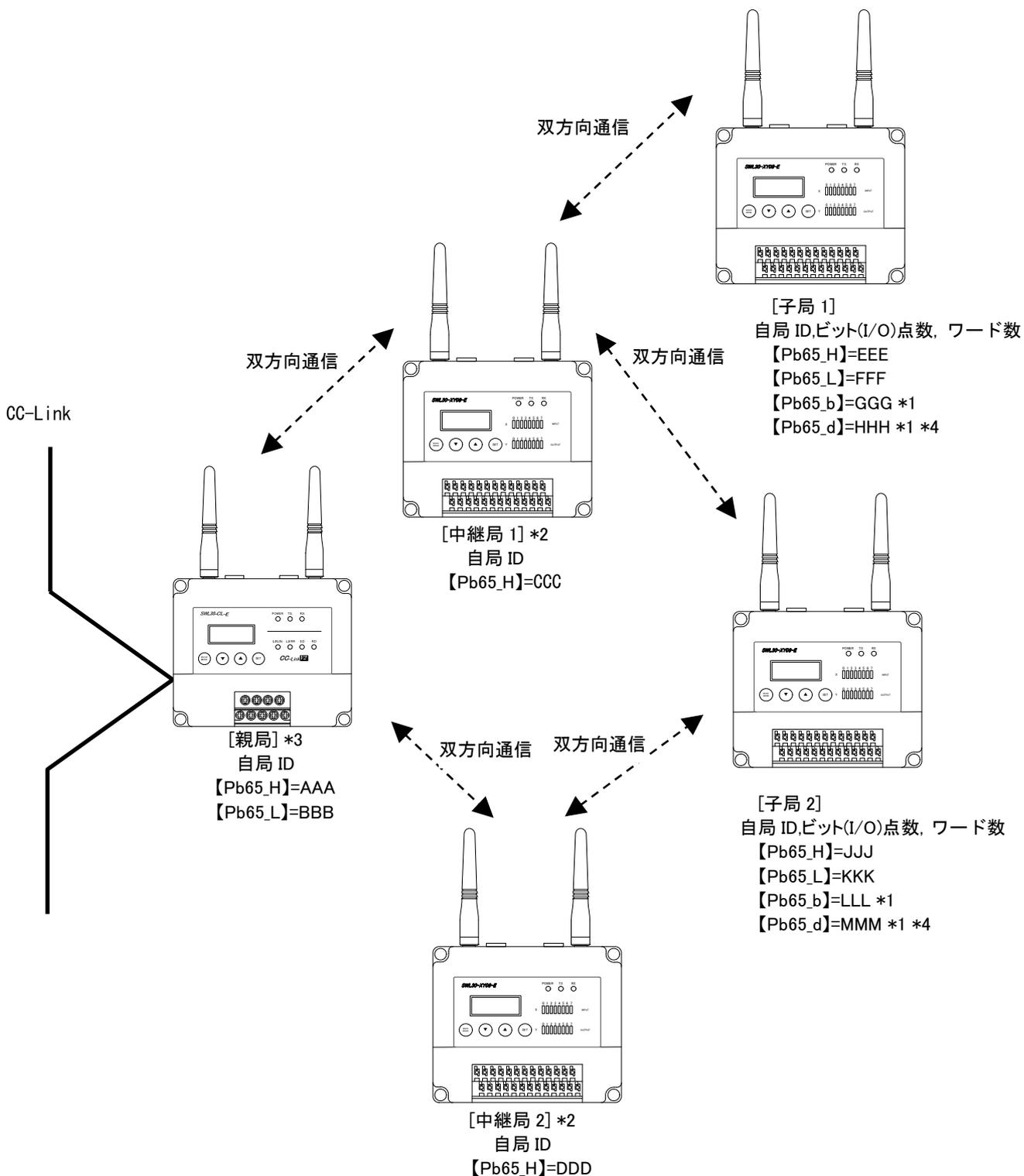
パラメータ番号	内 容		設定値
PA02	通信構成 (1:子局、2:中継局)		2
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	JJJ
	C	グループNo	KKK
PA04	周波数バンド		LLL

*1～*4 については前ページ参照

例 5. 親局 1 台 : 中継局 N 台 : 子局 N 台 通信

表記 (AAA~ZZZ) が同じ箇所の、パラメータ設定値を一致させてください。

1 台の中継局を複数の子局に登録することが可能です (1 台あたり 2 台まで)
下記例では、中継局 1 を子局 1 および子局 2 に登録し使用しています。



- *1 : 子局の【Pb65_b, d】は増設ユニット設定【Pb, d71~Pb, d78】、及びパルスカウント設定【PC12】により変化します。3-16 ページ『子局, 増設ユニットのリンクパラメータ設定』を参照ください。
- *2 : 子局の【PA02】を 2 に設定することで中継局として使用できます。
- *3 : 【oF. b】 【oF. d】表示が出た場合は、3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照し、CC-Link のデータ点数を確保してください。
- *4 : 子局【Pb65_d】(使用ワード数) = パルスカウント使用子局 × 4 + アナログ入力増設ユニット台数 × 4

表記 (AAA~ZZZ) が同じ箇所の、パラメータ設定値を一致させてください。

[親局]*3

パラメータ番号		内 容	設定値
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	NNN
	C	グループNo	PPP
PA04		周波数バンド	QQQ
Pb01 (子局 1)	H	子局 1 ID 上位	EEE
	L	子局 1 ID 下位	FFF
	b	子局 1 ビット (I/O) 点数	GGG
	d	子局 1 ワード数	HHH *4
	C	中継局 1 ID 上位	CCC
Pb02 (子局 2)	H	子局 2 ID 上位	JJJ
	L	子局 2 ID 下位	KKK
	b	子局 2 ビット (I/O) 点数	LLL
	d	子局 2 ワード数	MMM *4
	C	中継局 1 ID 上位	CCC
	c	中継局 2 ID 上位	DDD

[子局 1]

パラメータ番号		内 容	設定値
PA01		子局登録No	1
PA02		通信構成 (1:子局、2:中継局)	1
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	NNN
	C	グループNo	PPP
PA04		周波数バンド	QQQ
PA06		中継局台数	1
PA07	C	中継局 1 ID 上位	CCC
Pb01 (親局)	H	親局 ID 上位	AAA
	L	親局 ID 下位	BBB

[子局 2]

パラメータ番号		内 容	設定値
PA01		子局登録No	2
PA02		通信構成 (1:子局、2:中継局)	1
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	NNN
	C	グループNo	PPP
PA04		周波数バンド	QQQ
PA06		中継局台数	2
PA07	C	中継局 1 ID 上位	CCC
	c	中継局 2 ID 上位	DDD
Pb01 (親局)	H	親局 ID 上位	AAA
	L	親局 ID 下位	BBB

[中継局 1]*2

パラメータ番号		内 容	設定値
PA02		通信構成 (1:子局、2:中継局)	2
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	NNN
	C	グループNo	PPP
PA04		周波数バンド	QQQ

[中継局 2]*2

パラメータ番号		内 容	設定値
PA02		通信構成 (1:子局、2:中継局)	2
PA03	F	MCA時の周波数チャンネル数	NNN
	C	グループNo	PPP
PA04		周波数バンド	QQQ

補足. 子局リザーブについて

(親局パラメータ番号【Pb1~64_r】)

1:N 双方向通信で使用される場合、通常親局には子局 1 から順に登録して使用しますが、本パラメータを設定することで、ポーリングの対象外にすることが出来ます。

また設定値「0」に戻すことで、いつでも使用局(ポーリング対象)に戻すことが出来ます。

※パラメータに ID が無い状態では「0」に戻せません。

(ステータスマニタに【noId】(ID 無し)が表示されます。)

(1) 設定値「1」の時(予約局)

一旦登録した子局をポーリングの対象から外します。

使用例：登録したが、メンテナンスなどでラインから切り離したい場合。

(2) 設定値「2」の時(予約局 [ID 削除用])

登録した子局の ID を削除します。

使用例：誤って登録してしまった場合や、後に別の子局を登録させる場合。

(3) 設定値「3」の時(予約局 [ユニット交換用])

優先登録予約を選択した場合、ID 登録実施には登録台数を増やさず、本パラメータの子局 ID に上書きして登録します。

なお優先登録予約が複数設定されていた場合は子局 No の若い方から優先して登録します。

使用例：ユニットの故障等で別の子局に交換する場合。

◆アナログ入力パラメータ設定

下記の子局パラメータでアナログ入力増設ユニットの入力設定をしてください。

[子局]

パラメータ番号		内 容		設定	工場出荷時設定
Pb71 (局番 1) Pb78 (局番 8)	ch1	US	A/D 変換許可	0:A/D 変換禁止 1:A/D 変換許可	0
		rA	入力レンジ	0:0~10V 1:0~5V 2:1~5V 3:0~20mA 4:4~20mA 5:ユーザレンジ 1 6:ユーザレンジ 2	0
		Av	平均処理	0:サンプリング処理 1:回数平均 2:時間平均 3:移動平均	0
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0
	ch2	US	CH 使用許可	ch1 と同様	ch1 と同様
		rA	入力レンジ		
		Av	平均処理		
		Ti	平均回数(平均時間)		
	ch3	US	CH 使用許可	ch1 と同様	ch1 と同様
		rA	入力レンジ		
		Av	平均処理		
		Ti	平均回数(平均時間)		
	ch4	US	CH 使用許可	ch1 と同様	ch1 と同様
		rA	入力レンジ		
		Av	平均処理		
		Ti	平均回数(平均時間)		

各パラメータの詳細を下記、及び次ページ以降に記載します。

●A/D 変換許可 (パラメータ【US】)

許可されたチャンネルのA/D変換を開始します。

工場出荷時は、全チャンネルA/D変換禁止に設定されています。

●入力レンジ (パラメータ【rA】)

アナログ入力レンジを設定するパラメータです。

ユーザレンジ1、ユーザレンジ2はオフセットゲインモードでオフセット値、ゲイン値を設定することが可能です。

詳細は5-13 ページ『アナログ入力のオフセットゲインモードについて』を参照ください。

●平均処理（パラメータ【Av】）

(1) サンプル処理（設定値【Av】=0）

アナログ入力値を逐次 A/D 変換してデジタル出力値を子局に送信します。

サンプル処理に必要な時間は A/D 変換許可チャンネル数により変わります。

$$\text{処理時間} = \text{A/D 変換許可チャンネル数} \times \text{変換速度}$$

【例】 ・変換許可チャンネル数=3 チャンネル

・変換速度=4ms/ch

$$3 \times 4 = 12\text{ms (注)}$$

(2) 回数平均処理（設定値【Av】=1）

A/D 変換を設定回数行い、その最大値と最小値を除いた合計値を平均してデジタル出力値を子局に送信します。

回数平均に必要な時間は A/D 変換許可チャンネル数により変わります。

$$\text{処理時間} = \text{平均回数} \times \text{変換許可チャンネル数} \times \text{変換速度}$$

平均回数はパラメータ【Ti】で設定できます。

平均回数が 4 未満の場合はサンプル処理を実施します。

【例】 ・平均回数：5 回

・変換許可チャンネル数：4 チャンネル

・変換速度：4ms/ch

$$5 \times (4 \times 4) = 80\text{(ms) (注)}$$

(注) 上記の A/D 変換時間に無線応答時間は含まれておりません。

デジタル出力値が GC-Link のリモートレジスタに格納される時間(応答時間)は下記になります。

$$\text{無線応答時間} + \text{A/D 変換速度} = \text{応答時間}$$

(3) 時間平均処理 (設定値【Av】=2)

A/D 変換を設定時間行い、その最大値と最小値を除いた合計値を平均してデジタル出力値を子局に送信します。

設定時間内の処理回数は、変換許可チャンネル数によって変わります。

$$\text{処理回数} = \text{設定時間} / (\text{変換許可チャンネル数} \times \text{変換速度})$$

設定時間はパラメータ【Ti】で設定できます。「Ti × 10ms」が設定時間になります。

処理回数が4未満の場合はサンプリング処理を実施します。

【例】 ・ 設定時間：160ms【Ti=16】(注)

・ 変換許可チャンネル数：4チャンネル

・ 変換速度：4ms/ch

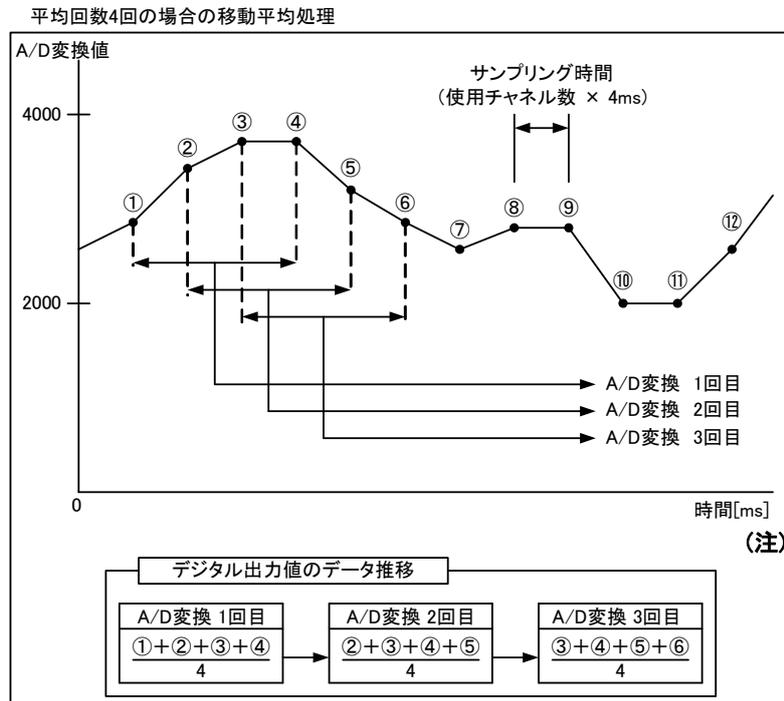
$$160 / (4 \times 4) = 10\text{回}$$

(4) 移動平均処理 (設定値【Av】=3)

サンプリング時間ごとに取り込んだ指定回数分のデジタル出力値を平均し値を求め、子局に送信します。

1サンプリングごとに移動して平均処理を行うことができる。

平均回数はパラメータ【Ti】で設定できます。



(注) 上記の A/D 変換時間に無線応答時間は含まれておりません。

デジタル出力値が CC-Link のリモートレジスタに格納される時間(応答時間)は、下記になります。

$$\text{無線応答時間} + \text{A/D 変換速度} = \text{応答時間}$$

◆ その他機能の設定

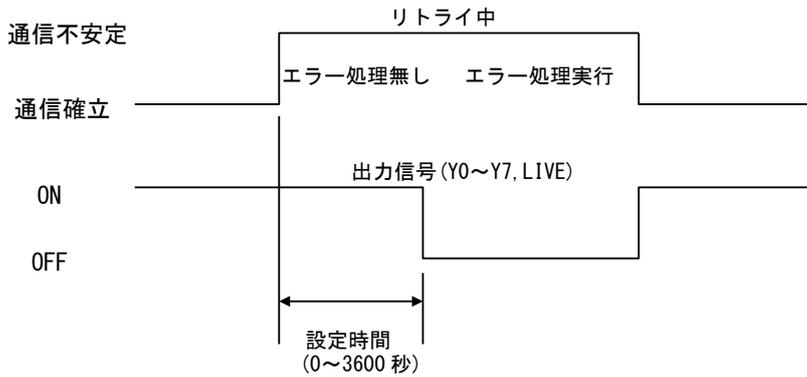
● 通信リトライ時間

(パラメータ番号【PA08】)

妨害電波等の影響で通常の処理中に通信が安定しない場合、通常処理終了後もエラー処理を行わずに引き続きリトライ処理を続ける時間を設定します。(0~3600秒設定可能)

設定した時間が経過しても通信が確立しない場合は出力信号(Y0~Y7, LIVE)を全点 OFF 又は HOLD 制御します。

(図は全点 OFF 設定時の場合)



● 親局通信エラー時の出力信号

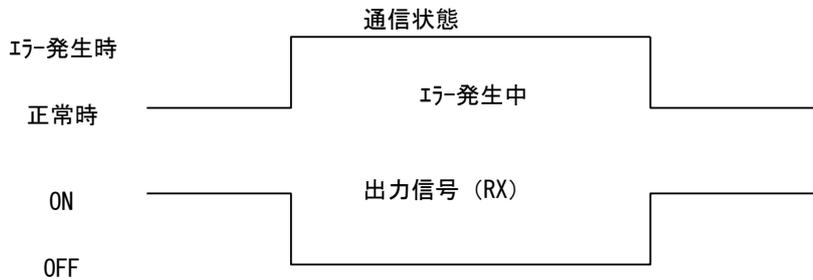
(親局パラメータ番号【PC06】)

通信エラーが発生したときの出力(RX)を全点 OFF するか、最後に正常受信した値を HOLD(保持)させるかを設定します。

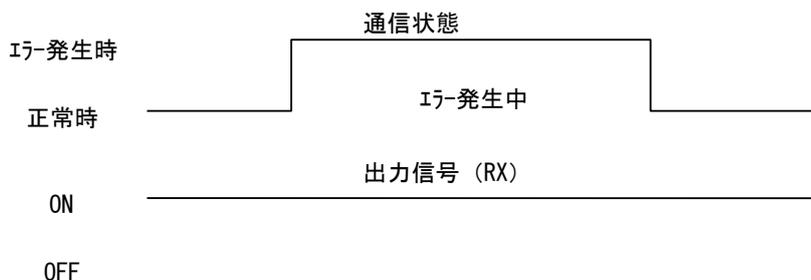
※CC-Link マスタユニット側から見た場合、入力信号(RX)になります。

※下記タイミングチャートはパラメータ【PA08】の設定時間0秒の場合です

(1) 全点 OFF 設定 (設定値【PC06】=0) ※工場出荷時



(2) HOLD 設定 (設定値【PC06】=1)



(注) 1:N 双方向通信の親局では、通信エラーが発生した子局に割り付けられた RX 信号のみ全点 OFF または HOLD が実施され、正常に通信している子局との信号には影響しません。

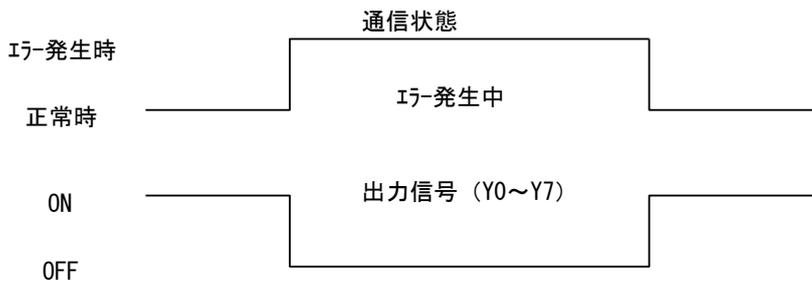
● 子局通信エラー時の出力信号

(子局パラメータ番号【PA09】)

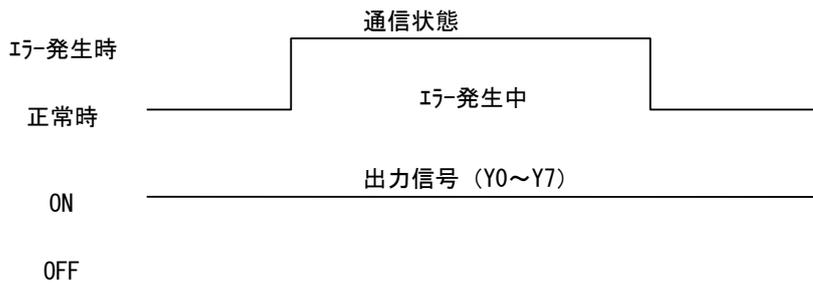
通信エラーが発生したときの出力(Y0~Y7)を全点 OFF するか、最後に正常受信した値を HOLD(保持)させるかを設定します。

※ 下記タイミングチャートはパラメータ【PA08】の設定時間 0 秒の場合です

(1) 全点 OFF 設定 (設定値 【PA09】=0) ※工場出荷時



(2) HOLD 設定 (設定値 【PA09】=1)



● 増設ユニットの通信エラー時の出力信号

(子局パラメータ番号【Pb71~78_o】)

各増設ユニットに通信エラーが発生したときの出力(Y)を全点 OFF するか、最後に正常受信した値を HOLD(保持)させるかを設定します。

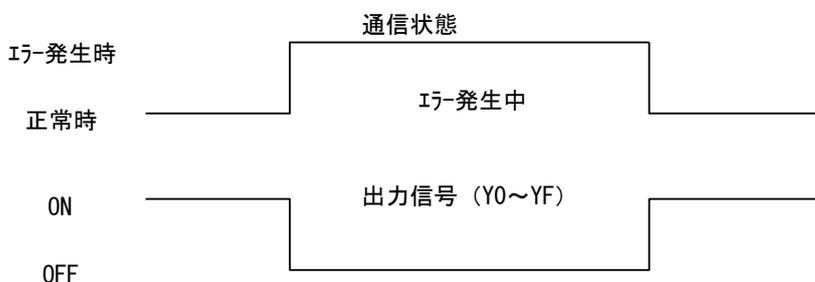
※下記タイミングチャートは子局のパラメータ PA08 の設定時間 0 秒の場合です。

※増設ユニットリンクに異常が発生した場合は、PA08 の設定時間は適用されません。エラー発生と同時に出力値が設定されます。

例：増設ユニット局番 1 に設定する場合

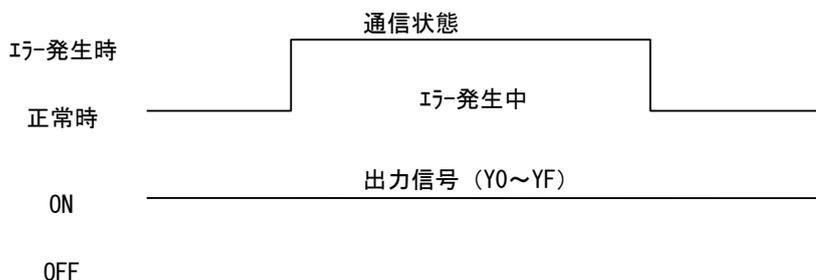
(1) 増設ユニット局番 1 全点 OFF 設定

(設定値 【Pb71_o】=0)



(2) 増設ユニット局番 1 HOLD 設定

(設定値 【Pb71_o】=1)



(3) 増設ユニット局番 1 を子局の通信エラー時出力設定 (PA09) に合わせる

(設定値 【Pb71_o】=2) ※工場出荷時

●データリフレッシュタイミング

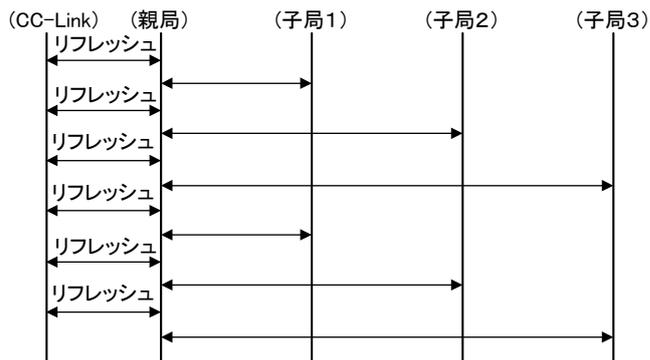
(親局パラメータ番号【PA11】)

親局のデータリフレッシュタイミングを設定します。

(1) ダイレクトリフレッシュ ※工場出荷時

(設定値 【PA11】=0)

各子局とデータ交信する毎に、親局が CC-Link とデータを交信します。

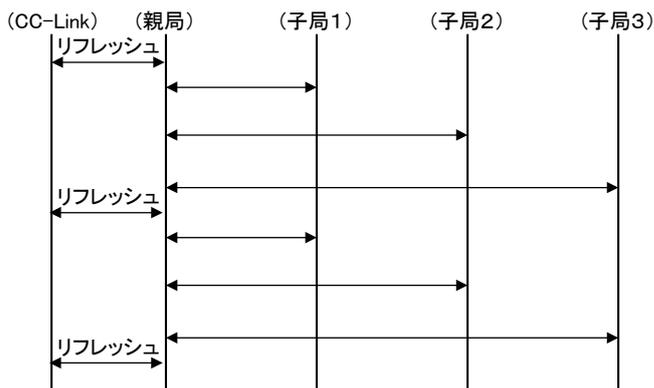


(例：子局 3 台登録)

(2) エンドリフレッシュ

(設定値 【PA11】=1)

全ての登録子局と交信した後に、親局が CC-Link とデータを交信します。



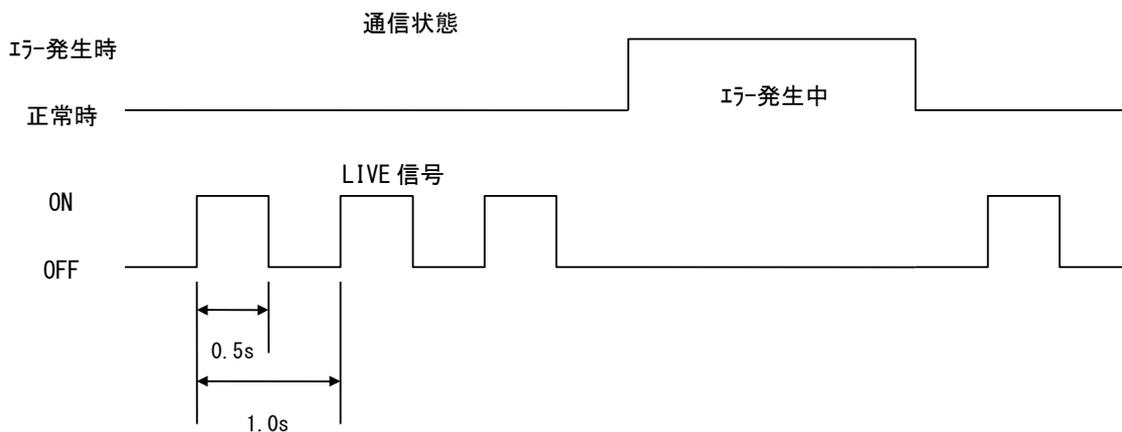
(例：子局 3 台登録)

● LIVE 信号/エラー出力切替

(子局パラメータ番号【PA10】)

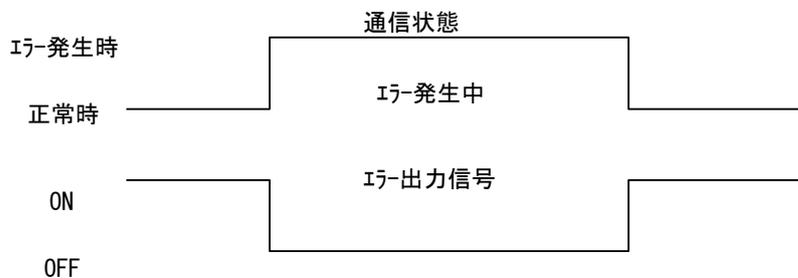
(1) LIVE 信号出力 (設定値 【PA10】 =0) ※工場出荷設定

- ・ 1 秒周期 (±1%) の ON/OFF 波形を出力します。
- ・ 通信が正常に行われている時に LIVE 信号 (0.5 秒 ON/0.5 秒 OFF を繰り返し) 出力します。
- ・ 通信異常発生時は出力を OFF します。



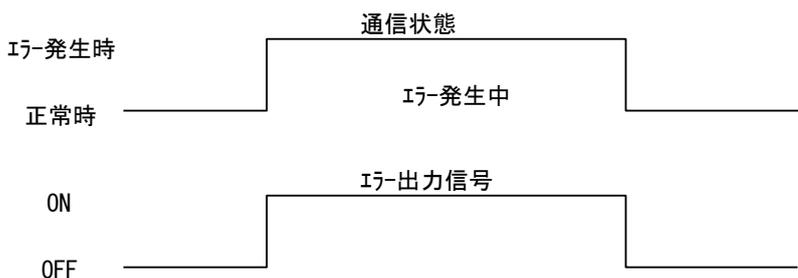
(2) エラー出力 (b 接点) (設定値 【PA10】 =1)

通信異常発生時にエラー出力を OFF します。(通信正常時の出力は ON となります。)



(3) エラー出力 (a 接点) (設定値 【PA10】 =2)

通信異常発生時にエラー出力を ON します。(通信正常時の出力は OFF となります。)



● CC-Link リモート入出力 (RX/Ry)、リモートレジスタ (RW_r/RW_w) 先頭アドレス表示
 (パラメータ番号【PC07】【PC08】【PC09】【PC10】)

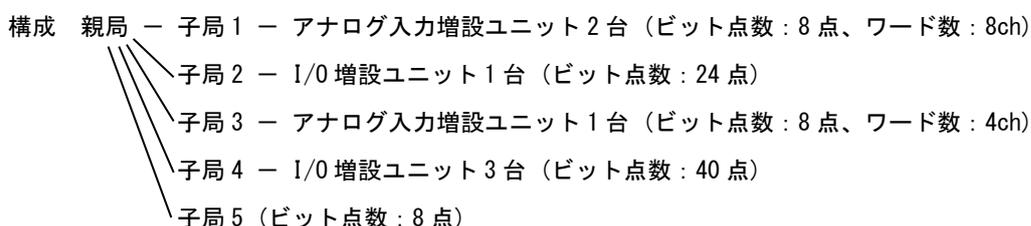
このパラメータはメモ機能です。

他のパラメータとは異なり設定しなくても通信機能に支障はありません。

4 桁の 16 進数を表示させることが可能で、活用例として無線ユニットが扱う CC-Link リモート入出力 (RX/Ry) とリモートレジスタ (RW_r/RW_w) の先頭アドレスを表示させることができます。

親局にリモートデバイスアドレスを書き込んだ後に ID 自動登録すると、子局に先頭アドレスを自動で書き込みます。

例：親局 1 台、子局 5 台 (パルスカウンタ未使用) の 1:N 双方向通信を行う場合



親局の CC-Link 先頭アドレスが RX:X1000, Ry:Y1000, RW_r:W100, RW_w:W200 の時、ID 自動登録を行う前にあらかじめ親局のパラメータに

【PC07】=1000, 【PC08】=1000, 【PC09】=100, 【PC10】=200 を入力しておきます。

(本パラメータは 16 進数表示で、上位桁から順に入力します)

ID 自動登録後、子局の【PC07】【PC08】【PC09】【PC10】には下記の値が自動的に入力されますので、その子局が扱うリモート入出力の先頭アドレスを知ることが出来ます。

※ID 自動登録は 2-13 ページ『ID 自動登録』を参照ください。

	PC07 (リモート入力 [RX] 先頭アドレス)	PC08 (リモート出力 [RY] 先頭アドレス)	PC09 (リモートレジスタ [RW _r] 先頭アドレス)	PC10 (リモートレジスタ [RW _w] 先頭アドレス)
親局	1000	1000	100	200
子局 1	1000	1000	104 *1	204 *1
子局 2	1008	1008	0 *2	0 *2
子局 3	1020	1020	10C	20C
子局 4	1028	1028	0 *2	0 *2
子局 5	1060	1060	0 *2	0 *2

*1 : 本製品はリモートレジスタの先頭 4 ワードをシステムステータス領域として使用しています。

子局のリモートレジスタは、親局の先頭アドレス+4 から開始します。

*2 : アナログ入力増設ユニット、パルスカウンタ機能を使用しない場合は【PC09】【PC10】に自動登録されません。

その他、お客様の管理番号を入力するなどフリーエリアとしてもご使用いただけます。

● パラメータの初期化

(パラメータ番号【PA20】【Pb99】【PC20】)

【PA】【Pb】【PC】それぞれのパラメータを工場出荷設定に戻したい時に使用します。

[初期化手順]

- ①パラメータを表示させ、パラメータ設定モードに移行する。
- ②初期化パラメータに「1」を設定する。
- ③再起動([MODE/BACK]キーを2秒間長押し)する。

第 4 章

仕様

一般仕様	4-2
無線仕様	4-2
CC-Link 仕様	4-3
増設ユニットリンク仕様	4-3
I/O 入出力仕様	4-4
アナログ入力仕様	4-7
パルスカウント仕様	4-9
端子台仕様	4-11
外形仕様	4-16

◆ 一般仕様

項目	仕様
対象ユニット	親局 (SWL30-CL-E), 子局 (SWL30-XY08-E), I/O 増設ユニット (SWLEX-XY16), アナログ入力増設ユニット (SWLEX-AD4)
電源電圧	親局, 子局, I/O 増設ユニット: DC12V/24V (DC10.2~26.4V) アナログ入力増設ユニット: DC24V (DC21.6V~26.4V)
消費電流 (DC24V 時)	親局: 60mA 以下 子局, 増設ユニット: 50mA 以下 アナログ入力増設ユニット: 100mA 以下
使用周囲温度	0~+55°C
使用周囲湿度	45~85%RH (結露しないこと)
保存周囲温度	-10~+65°C
保存周囲湿度	30~95%RH (結露しないこと)
耐ノイズ	シミュレータノイズ 500Vp-p, ノイズ幅 1 μ s ノイズ周波数 25~60Hz のノイズシミュレータによる
耐振動	周波数 10~150Hz 加速度 9.8m/s ² 掃引回数 X, Y, Z 方向 各 10 回
耐衝撃	加速度 147 m/s ² 衝撃回数 X, Y, Z 方向 各 3 回
使用雰囲気	腐食性ガスのないこと

◆ 無線仕様

項目	仕様
対象ユニット	親局 (SWL30-CL-E), 子局 (SWL30-XY08-E)
無線の種類	2.4GHz 帯小電力無線装置
準拠規格	ARIB STD-33/T66
電波形式	スペクトル拡散 直接拡散方式
通信方式	単信通信方式
使用周波数	2.402GHz~2.495GHz (1.0MHz 間隔 94 波)
周波数チャンネル数	24 チャンネル×4 バンド 全体で 94 チャンネル (2 波重複)
チャンネル切替方式	固定/自動 (MCA)
空中線電力	5mW/MHz 以下
通信速度	51.9kbps
発振方式	PLL シンセサイザ方式
受信アンテナ形式	2 系統受信アンテナダイバシティ方式
伝送距離 (注 1)	屋内 60m (見通し) 屋外 300m (見通し)
応答時間 (注 1)	約 100ms (1:1 通信, 中継局なし, 増設ユニット 1 台あたり +12ms)
同一エリア使用数	設置間隔等により異なります
誤り制御	CRC エラー検出 (エラー時はデータ破棄)

(注 1) 障害物など周囲の環境により異なります。

◆ CC-Link 仕様

項目	仕様
対象ユニット	親局 (SWL30-CL-E)
局タイプ	リモートデバイス局
バージョン	Ver. 1.10/Ver. 2.00 選択可能
伝送速度	156kbps/625kbps/2.5Mbps/5Mbps/10Mbps 選択可能
占有局数	1局/2局/3局/4局 選択可能
拡張サイクリック倍数設定	1倍/2倍/4倍/8倍 選択可能(CC-Link Ver1.10時は1固定)
接続ケーブル	Ver. 1.10対応 CC-Link 専用ケーブル (推奨ケーブル: FANC-110SBH)
終端抵抗	110Ω

◆ 増設ユニットリンク仕様

項目	仕様
対象ユニット	子局 (SWL30-XY08-E), I/O 増設ユニット (SWLEX-XY16), アナログ入力増設ユニット (SWLEX-AD4)
通信方式	RS485
通信速度	76.8kbps
通信距離	最大通信距離 1000m

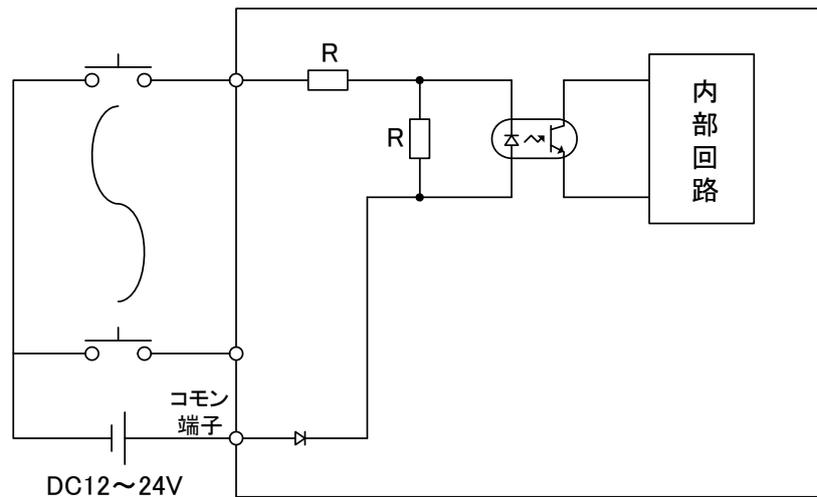
◆ I/O 入出力仕様

● DC 入力(プラスコモンタイプ)

対象ユニット：子局 (SWL30-XY08-E), I/O 増設ユニット (SWLEX-XY16)

項目	仕様	
入力点数	子局：8点, I/O 増設ユニット：16点	
絶縁方式	フォトカプラ絶縁	
定格入力電圧	DC12V	DC24V
定格入力電流	約 3mA	約 7mA
使用電圧範囲	DC10.2~26.4V (リップル率 5%以内)	
ON 電圧/ON 電流	DC8V 以上/2mA 以上	
OFF 電圧/OFF 電流	DC4V 以下/1mA 以下	
入力抵抗	約 3.3k Ω	
コモン方式	子局：8点1コモン (コモン端子：TE9) 増設ユニット：16点1コモン (コモン端子：TE17)	
動作表示	ON 表示 (LED)	

外部接続図

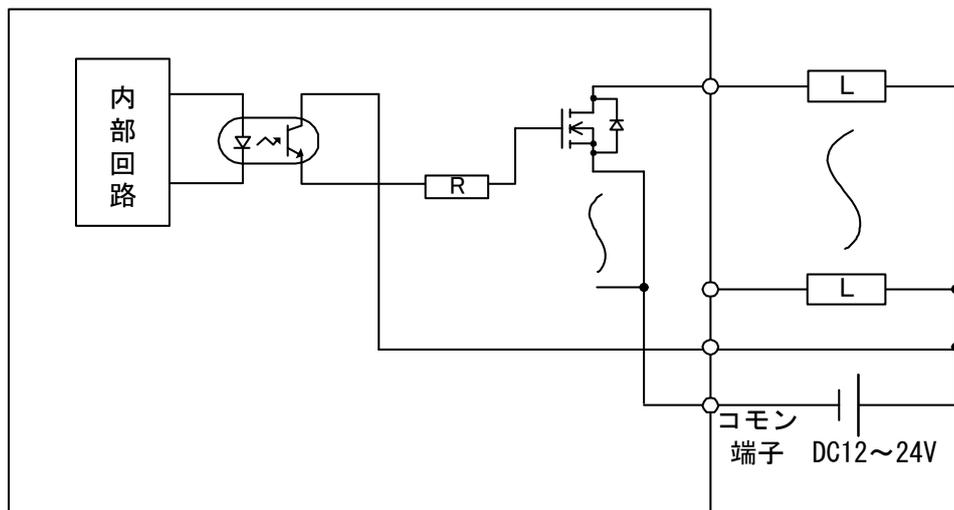


● トランジスタ出力(シンクタイプ)

対象ユニット：子局(SWL30-XY08-E)， I/O 増設ユニット(SWLEX-XY16)

項目		仕様
出力点数		子局：8点， I/O 増設ユニット：16点
絶縁方式		フォトカブラ絶縁
定格負荷電圧		DC12~24V(+10/-15%)
使用負荷電圧範囲		DC10.2~26.4V
最大負荷電流		子局：0.1A/1点 0.8A/1 コモン ※LIVE 信号・エラー出力除く 増設ユニット：0.1A/1点 1.6A/1 コモン
サージキラー		ツェナーダイオード
外部供給電源	電圧	DC12~24V(+10/-15%) (リップル率5%以内)
	電流	8mA (DC24V 時) (MAX 全点 ON)
コモン方式		子局：8点1コモン(コモン端子：TE20) ※LIVE 信号・エラー出力除く 増設ユニット：16点1コモン(コモン端子：TE36)
動作表示		ON 表示(LED)

外部接続図

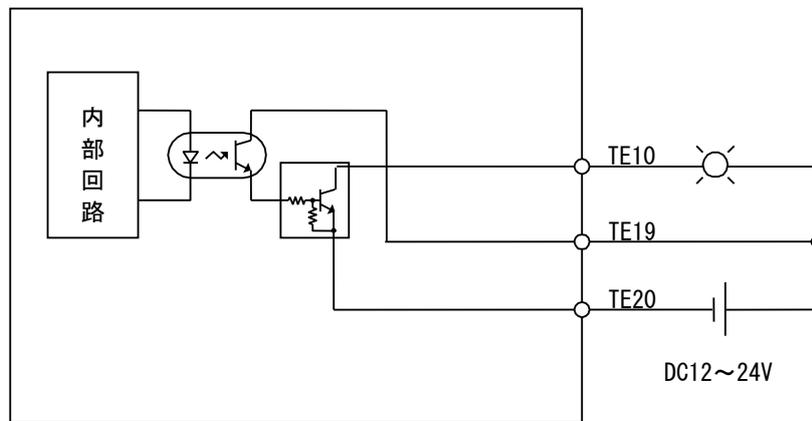


● LIVE 信号/エラー出力(シンクタイプ)

対象ユニット：子局(SWL30-XY08-E)

項目		仕様
出力点数		1点
絶縁方式		フォトカプラ絶縁
定格負荷電圧		DC12~24V(+10/-15%)
最大負荷電流		0.05A/1点
サージキラー		なし
外部供給電源	電圧	DC12~24V(+10/-15%) (リップル率5%以内)
	電流	1mA(DC24V時)
コモン方式		9点1コモン(コモン端子：TE20)
動作表示		なし

外部接続図



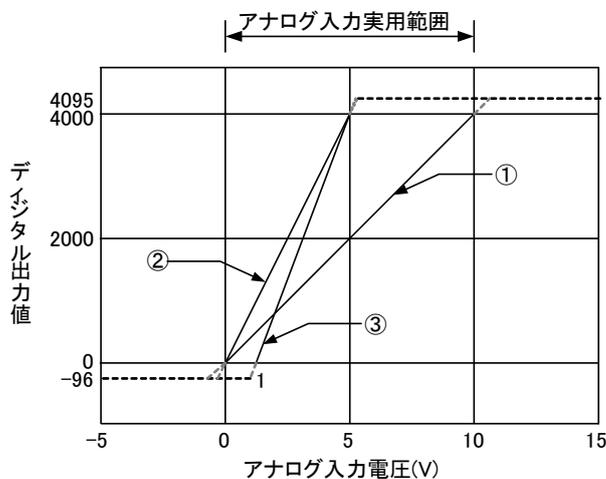
◆ アナログ入力仕様

対象ユニット：アナログ入力増設ユニット(SWLEX-AD4)

項目		仕様	
アナログ入力点数		4点	
入力レンジ ・デジタル出力 ・分解能		デジタル出力	分解能
	0~10V	0~4000	2.5mV
	0~5V	0~4000	1.25mV
	1~5V	0~4000	1.00mV
	0~20mA	0~4000	5 μ
	4~20mA	0~4000	4 μ
精度	0~55 $^{\circ}$ C	$\pm 0.4\%$	
	25 $\pm 5^{\circ}$ C	$\pm 0.2\%$	
変換速度 *1		4ms/ch *1	
絶対最大入力	電圧	+15V、-0.6V	
	電流	+30mA、-2.5mA	
絶縁方式	チャンネル間	非絶縁	
	MPU・通信系~ アナログ入力	フォトカプラ絶縁	
	電源系~ アナログ入力	トランス絶縁	
絶縁耐圧		AC500V 1分間	

*1：無線の通信時間は含まれません。

●電圧入力特性



番号	アナログ入力レンジ設定	オフセット値 *1	ゲイン値 *2	デジタル出力値	最大分解能
①	0~10V	0V	10V	0~4000	2.5mV
②	0~5V	0V	5V		1.25mV
③	1~5V	1V	5V		1.0mV
—	ユーザーレンジ設定 1 (0~10V)	*3	*3		2.5mV
—	ユーザーレンジ設定 2 (0~5V)	*3	*3		1.0mV

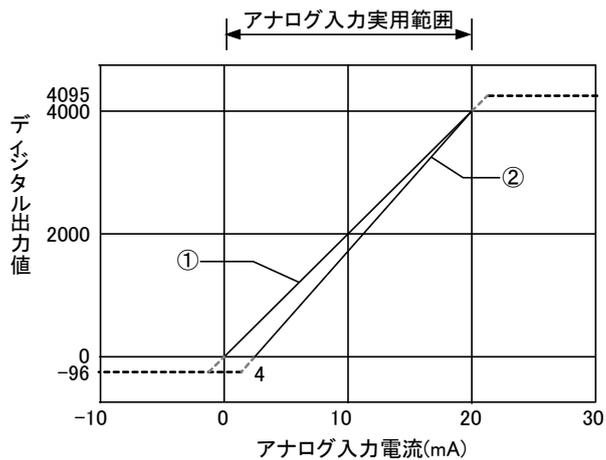
*1: オフセット値とは、デジタル出力値が0となるアナログ入力値です。

*2: ゲイン値とは、デジタル出力値が4000となるアナログ入力値です。

*3: ユーザーレンジのオフセット値、ゲイン値はユーザーで設定できます。

詳細は5-13ページ『アナログ入力のオフセットゲインモードについて』参照ください。

●電流入力特性



番号	アナログ入力レンジ設定	オフセット値 *1	ゲイン値 *2	デジタル出力値	最大分解能
①	0~20mA	0mA	20mA	0~4000	5 μ A
②	4~20mA	4mA	20mA		4 μ A
—	ユーザーレンジ設定 2 (0~20mA)	*3	*3		4 μ A

*1: オフセット値とは、デジタル出力値が0となるアナログ入力値です。

*2: ゲイン値とは、デジタル出力値が4000となるアナログ入力値です。

*3: ユーザーレンジのオフセット値、ゲイン値はユーザーで設定できます。

詳細は5-13ページ『アナログ入力のオフセットゲインモードについて』参照ください。

◆ パルスカウント仕様

※子局パラメータ【PC12】= 1 の場合に適用

●パルスカウント入力 基本仕様

チャンネル数	2ch/子局
入力電圧仕様	DC12/24V
最小入力パルス幅	30Hz(ON:16.7ms、OFF:16.7ms) ※機械接点出力を使用の際は、チャタリング時間を考慮してください。
カウンタ方式	リングカウンタ方式
桁数	1～8桁（子局のパラメータで設定可）
初期値設定	子局の操作ボタンでカウント値を0以外に設定可 ※『10項(5)』参照
リセット入力	子局の入力端子(外部リセット)、又は親局からの指令(内部リセット)でカウント値をリセット

注記1: 本ユニットは停電時メモリ保持機能を有していません。停電対策には、外部に停電保護電源(UPS 等)を設置してください。

注記2: パルスカウント使用時は、無線エラー時に親局側のデータがクリア(0に)されないよう親局パラメータ【PC06】をホールド設定してください。(【PC06】=1に設定)

●パルスカウント入力 端子配列仕様

端子名を基準とした、機能と対応アドレス一覧表（【PC12】= 1 の場合に適用）

端子名	端子番号	機能	対応アドレス※1
X0	1	パルス入力 ch1	RWr: □4, □5
X1	2	パルスカウント値 ch1 外部リセット	RWr: □4, □5
X2	3	パルス入力 ch2	RWr: □6, □7
X3	4	パルスカウント値 ch2 外部リセット	RWr: □6, □7
X4	5	I/O 入力	RX: □4
X5	6	I/O 入力	RX: □5
X6	7	I/O 入力	RX: □6
X7	8	I/O 入力	RX: □7
Y0	11	I/O 出力	RY: □0
Y1	12	I/O 出力	RY: □1
Y2	13	I/O 出力	RY: □2
Y3	14	I/O 出力	RY: □3
Y4	15	I/O 出力	RY: □4
Y5	16	I/O 出力	RY: □5
Y6	17	I/O 出力	RY: □6
Y7	18	I/O 出力	RY: □7

※1: 子局に割り当てられるリモート入出力の先頭アドレスが入力 RX: □0,出力 RY: □0 の場合。
子局に割り当てられるリモートレジスタの先頭アドレスが入力 RWr: □4,出力 RWw: □4 の場合。

●パルスカウント入力 アドレス割付け仕様

アドレスを基準とした、機能と対応端子名一覧表（【PG12】= 1 の場合に適用）

アドレス※1	機能	対応端子名	端子番号
RX:□0	空き	—	—
RX:□1	空き	—	—
RX:□2	空き	—	—
RX:□3	空き	—	—
RX:□4	I/O 入力監視	X4	5
RX:□5	I/O 入力監視	X5	6
RX:□6	I/O 入力監視	X6	7
RX:□7	I/O 入力監視	X7	8
RY:□0	I/O 出力制御	Y0	11
RY:□1	I/O 出力制御	Y1	12
RY:□2	I/O 出力制御	Y2	13
RY:□3	I/O 出力制御	Y3	14
RY:□4	I/O 出力制御	Y4	15
RY:□5	I/O 出力制御	Y5	16
RY:□6	I/O 出力制御	Y6	17
RY:□7	I/O 出力制御	Y7	18
RWr:□4	パルスカウント値 ch1 監視	X0(パルス入力)	1
RWr:□5		X1(外部リセット)	2
RWr:□6	パルスカウント値 ch2 監視	X2(パルス入力)	3
RWr:□7		X3(外部リセット)	4
RWw:□4	パルスカウント値 ch1 内部リセット制御 ※2	—	—
RWw:□5	空き	—	—
RWw:□6	パルスカウント値 ch2 内部リセット制御 ※2	—	—
RWw:□7	空き	—	—

※1: 子局に割り当てられるリモート入出力の先頭アドレスが入力 RX:□0,出力 RY:□0 の場合。

子局に割り当てられるリモートレジスタの先頭アドレスが入力 RWr:□4,出力 RWw:□4 の場合。

※2: 0 以外の値を設定するとカウンタ値の内部リセット制御が働きます。

◆ 端子台仕様

●親局 (SWL30-CL-E)

[端子台図]

	DA	DG	+24	24G	
○	DB	SLD	 (FG)	○	

- ・ 端子 SLD と FG はユニット内部で接続されています。
 - ・ 2 ピース方式の端子台であり、端子台への信号線を外すことなくユニット交換できます。
- 注) 交換するユニットを電源 OFF にしてから交換を行ってください。電源を OFF せずに端子台の脱着を行った場合、正常なデータ伝送は保証されません。

[端子仕様]

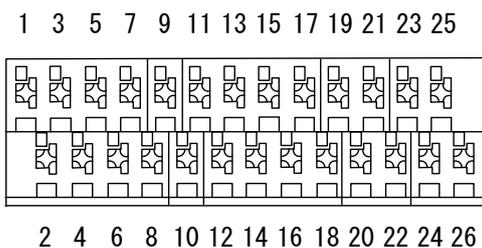
項目	仕様
適合電線サイズ	0.5~1.25 mm ² (AWG20~16)
締付けトルク	59~88N・cm
推奨圧着端子	R1.25-3 (日本圧着端子製造社製)

※CC-Link の配線には CC-Link 専用ケーブル「FANC-110SBH」をご使用ください。

※CC-Link 配線方法は 2-6 ページ『配線』を参照ください。

●子局 (SWL30-XY08-E)

[端子台図]



[端子仕様]

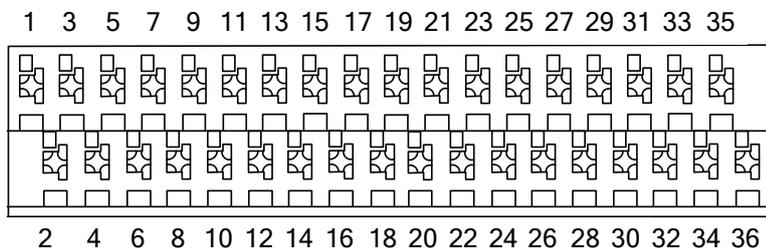
項目	仕様
適合電線サイズ	単線: $\phi 0.4 \sim \phi 1.2\text{mm}$ (AWG26~16) 撚線: $0.2 \sim 1.25\text{mm}^2$ (AWG24~16) 素線径 $\phi 0.18$ 以上
推奨圧着端子	TGN TC-1.25-9T センターピン棒形端子(ニチフ社製)

[端子配列]

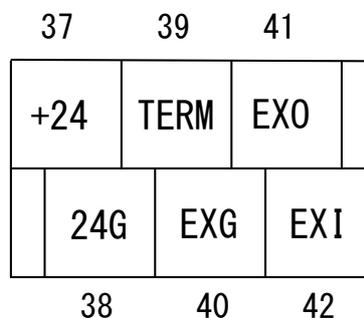
端子番号	端子名称	信号名	備考
1	TE1	X0	入力信号 DC 入力(プラスコモンタイプ) ※ 子局の【PC12】= 1 に設定した場合、 端子番号 1-4 がパルスカウント機能 に切り替わります。 詳細は 4-9 ページ『パルスカウント入力 端子配列仕様』を参照ください
2	TE2	X1	
3	TE3	X2	
4	TE4	X3	
5	TE5	X4	
6	TE6	X5	
7	TE7	X6	
8	TE8	X7	
9	TE9	COM+	入力信号用電源 (DC12V~24V)
10	TE10	LIVE	LIVE 信号/エラー出力信号 トランジスタ出力(シンクタイプ)
11	TE11	Y0	出力信号 トランジスタ出力(シンクタイプ)
12	TE12	Y1	
13	TE13	Y2	
14	TE14	Y3	
15	TE15	Y4	
16	TE16	Y5	
17	TE17	Y6	
18	TE18	Y7	
19	TE19	+	出力信号・LIVE 信号/エラー出力信号用電源 (DC12~24V)
20	TE20	COM-	
21	TE21	24V	本体入力電源 (DC12~24V)
22	TE22	24G	
23	TE23	N. C	未使用
24	TE24	EXG	増設ユニットリンク接続端子
25	TE25	EX0	
26	TE26	EX1	

● I/O 増設ユニット (SWLEX-XY16)

[スクリューレス端子台図]



[ネジ端子台図]



[端子仕様]

端子台	項目	仕様
スクリューレス端子台	適合電線サイズ	単線: $\phi 0.4 \sim \phi 1.2\text{mm}$ (AWG26~16) 撚線: $0.2 \sim 1.25\text{mm}^2$ (AWG24~16) 素線径 $\phi 0.18$ 以上
	推奨圧着端子	TGN TC-1.25-9T センターピン棒形端子(ニチフ社製)
ネジ端子台	適合電線サイズ	$0.3 \sim 1.25 \text{ mm}^2$ (AWG22~16)
	締付けトルク	78.4N・cm
	推奨圧着端子	R1.25-3 (日本圧着端子製造社製)

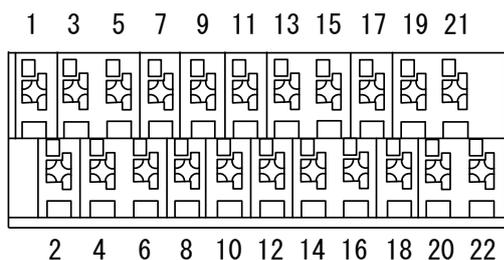
増設ユニットリンクの配線方法は2-6 ページ『配線』を参照ください。

[端子配列]

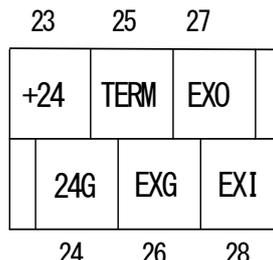
端子台	端子番号	端子名称	信号名	備考
スクリー レス 端子台	1	TE1	X0	入力信号 DC 入力 (プラスコモンタイプ)
	2	TE2	X1	
	3	TE3	X2	
	4	TE4	X3	
	5	TE5	X4	
	6	TE6	X5	
	7	TE7	X6	
	8	TE8	X7	
	9	TE9	X8	
	10	TE10	X9	
	11	TE11	XA	
	12	TE12	XB	
	13	TE13	XC	
	14	TE14	XD	
	15	TE15	XE	
	16	TE16	XF	
	17	TE17	COM+	入力信号用電源 (DC12V~24V)
	18	TE18	N. C	未使用
	19	TE19	Y0	出力信号 トランジスタ出力 (シンクタイプ)
	20	TE20	Y1	
	21	TE21	Y2	
	22	TE22	Y3	
	23	TE23	Y4	
	24	TE24	Y5	
	25	TE25	Y6	
	26	TE26	Y7	
	27	TE27	Y8	
	28	TE28	Y9	
	29	TE29	YA	
	30	TE30	YB	
	31	TE31	YC	
	32	TE32	YD	
	33	TE33	YE	
	34	TE34	YF	
	35	TE35	+	出力信号用電源 (DC12~24V)
	36	TE36	COM-	
ネジ 端子台	37	TE37	24V	本体入力電源 (DC12~24V)
	38	TE38	24G	
	39	TE39	TERM	終端抵抗
	40	TE40	EXG	増設ユニットリンク接続端子
	41	TE41	EX0	
	42	TE42	EXI	

● アナログ入力増設ユニット (SWLEX-AD4)

[スクリーレス端子台図]



[ネジ端子台図]



[端子仕様]

端子台	項目	仕様
スクリーレス端子台	適合電線サイズ	単線: $\phi 0.4 \sim \phi 1.2\text{mm}$ (AWG26~16) 撚線: $0.2 \sim 1.25\text{mm}^2$ (AWG24~16) 素線径 $\phi 0.18$ 以上
	推奨圧着端子	TGN TC-1.25-9T センターピン棒形端子(ニチフ社製)
ネジ端子台	適合電線サイズ	単線: $0.57 \sim 1.44 \text{mm}^2$ (AWG22~16) 撚線: $0.25 \sim 1.65 \text{mm}^2$ (AWG22~16)
	締付けトルク	78.4N・cm
	推奨圧着端子	R1.25-3 (日本圧着端子製造社製)

[端子配列]

端子台	端子番号	CH	信号名	備考
スクリーレス端子台	1	CH1	I+ *1	電流入力
	2		COM	コモン
	3		I+ *1	電流入力
	4		V+	電圧入力
	5	—	SLD *2	シールド接続
	6	—	SLD *2	シールド接続
	7	CH2	I+ *1	電流入力
	8		COM	コモン
	9		I+ *1	電流入力
	10		V+	電圧入力
	11	CH3	I+ *1	電流入力
	12		COM	コモン
	13		I+ *1	電流入力
	14		V+	電圧入力
	15	—	SLD *2	シールド接続
	16	—	SLD *2	シールド接続
	17	CH4	I+ *1	電流入力
	18		COM	コモン
	19		I+ *1	電流入力
	20		V+	電圧入力
	21	—	AG	アナログ グラウンド
	22	—	FG *2	フレーム グラウンド
ネジ端子台	23	—	DC24+	ユニット電源 (DC24V)
	24	—	DC24G	ユニット電源 (DC24V)
	25	—	TERM	終端抵抗(ユニット内部に抵抗有り)
	26	—	EXG	増設ユニットリンク
	27	—	EXO	増設ユニットリンク
	28	—	EXI	増設ユニットリンク

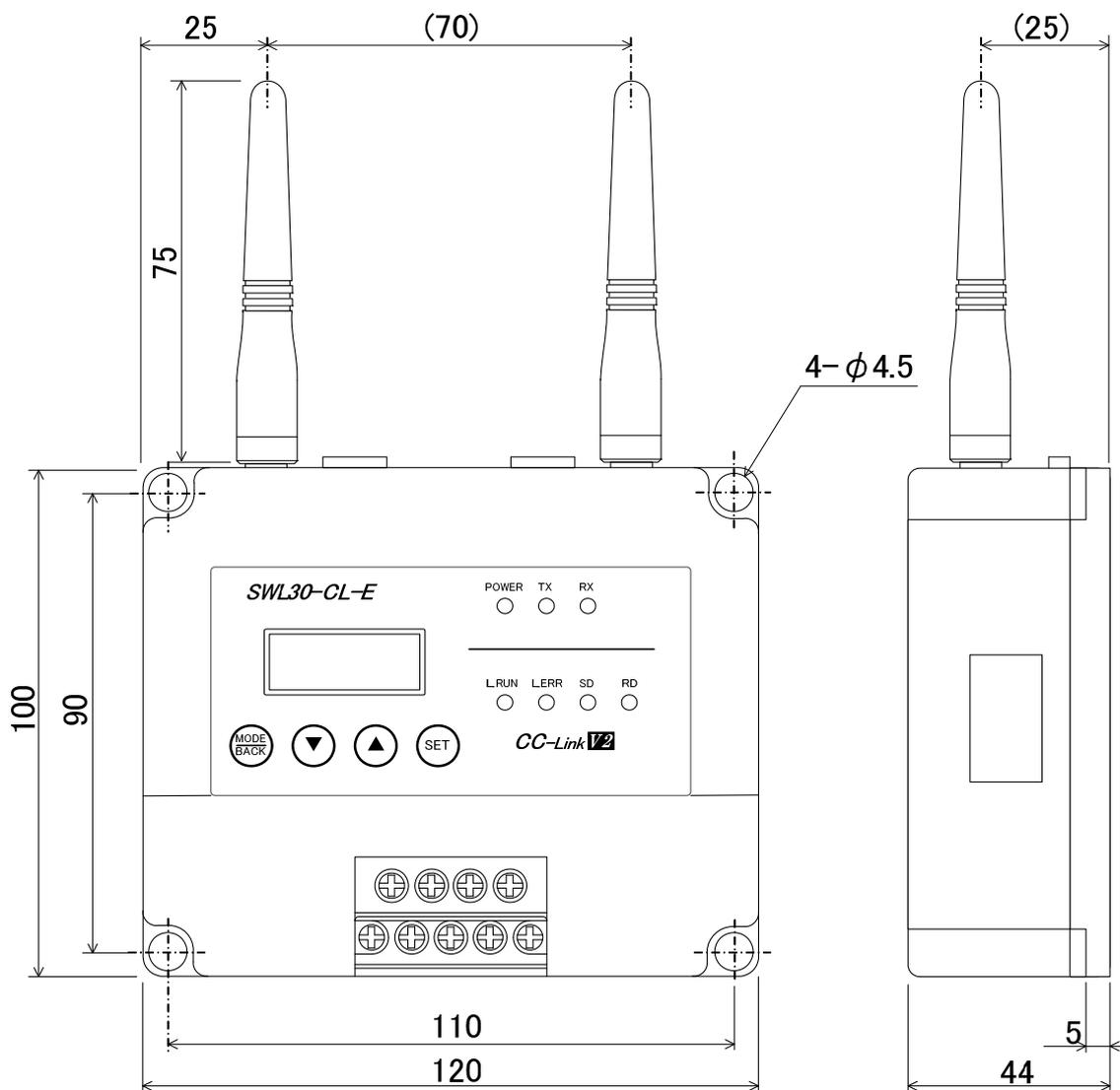
*1: 同一チャンネルの I+ は内部で短絡されています。

*2: SLD と FG は内部で短絡されています。

◆ 外形仕様

●親局 (SWL30-CL-E)

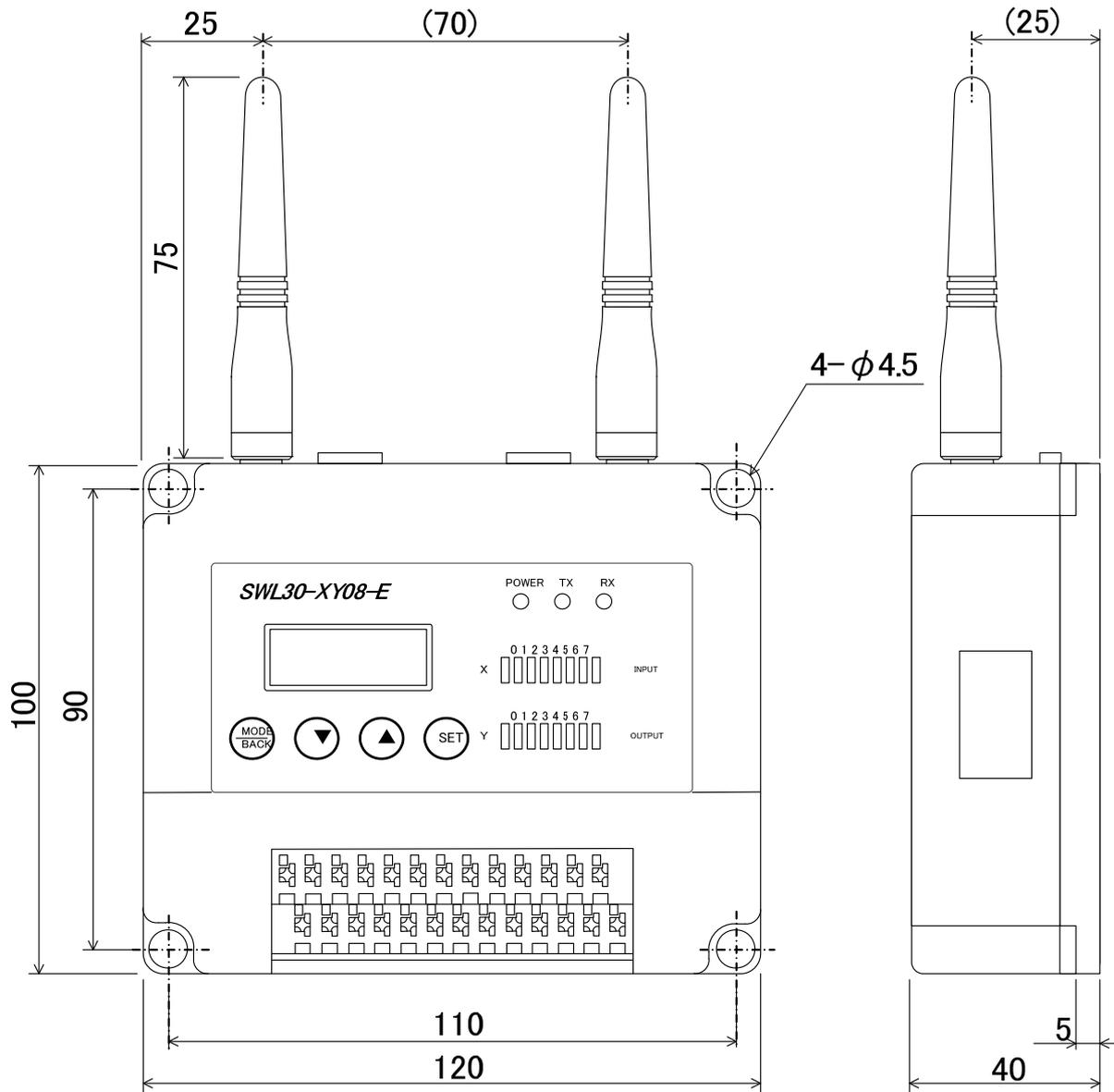
項目	仕様
外形寸法	100.0 (H) × 120.0 (W) × 44.0 (D) mm (アンテナ, 突起部は含みません)
質量	約 260g (アンテナ (約 15g/1 本) を含む)



[単位 : mm]

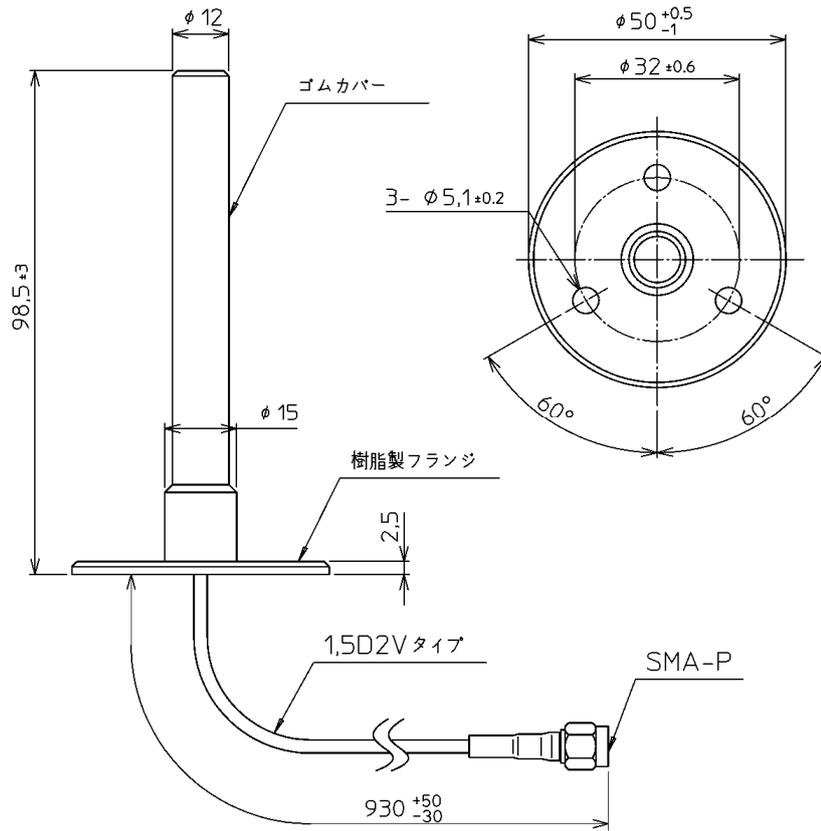
●子局 (SWL30-XY08-E)

項目	仕様
外形寸法	100.0 (H) × 120.0 (W) × 40.0 (D) mm (アンテナ, 突起部は含みません)
質量	約 260g (アンテナ (約 15g/1 本) を含む)

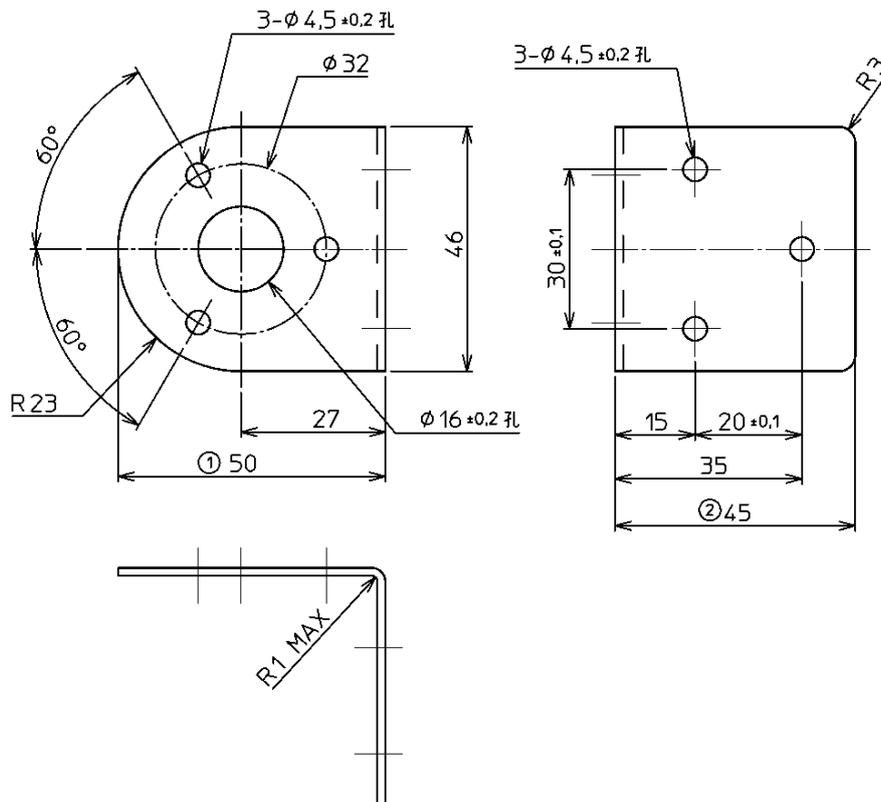


[単位 : mm]

●つば付きアンテナ

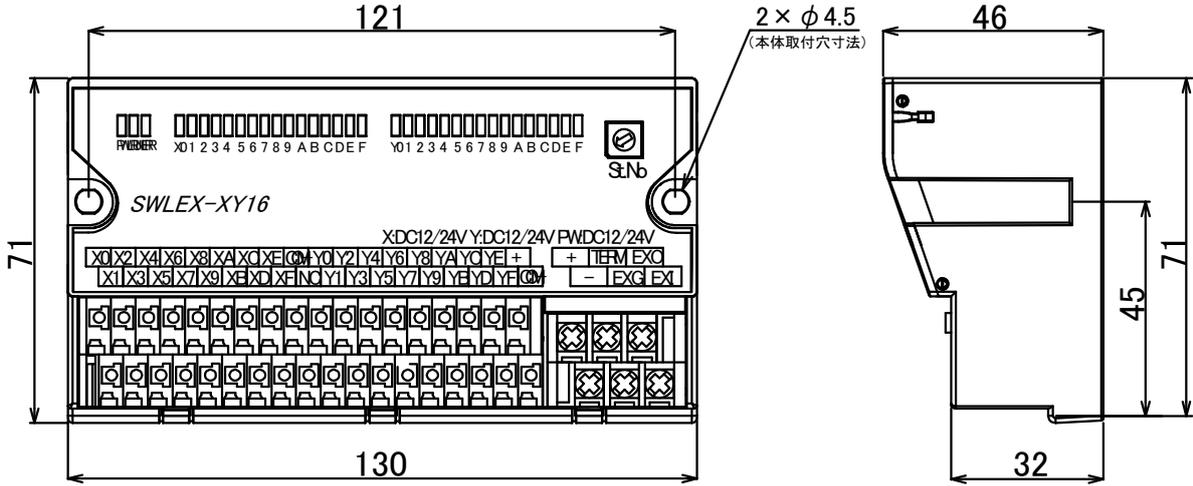


●つば付きアンテナ取り付け金具



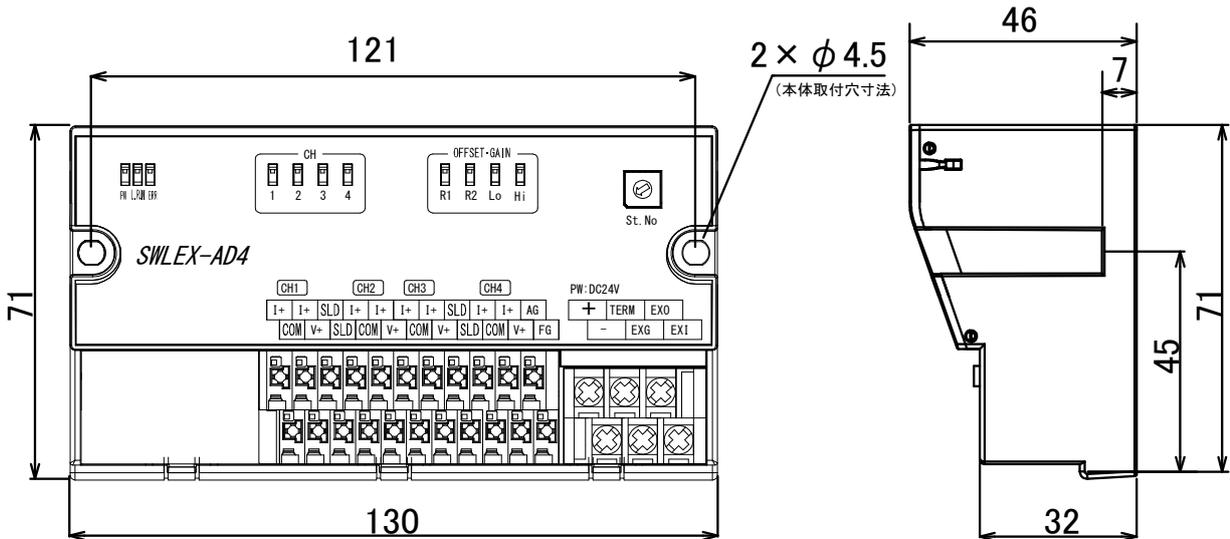
● I/O 増設ユニット (SWLEX-XY16)

項目	仕様
外形寸法	71.0 (H) × 130.0 (W) × 46.0 (D) mm
質量	約 193g



● アナログ入力増設ユニット (SWLEX-AD4)

項目	仕様
外形寸法	71.0 (H) × 130.0 (W) × 46.0 (D) mm
質量	約 200g



[単位 : mm]

第 5 章

保守資料

トラブルシューティング	5-2
親局, 子局エラーコード一覧	5-4
増設ユニットモニター一覧	5-7
既設のシステムに増設ユニットを 追加する場合の注意事項	5-8
既設のシステムにパルスカウントを 追加する場合の注意事項	5-9
増設ユニットの局番重複について	5-10
周波数 MCA モード, 固定波モードについて ...	5-11
アナログ入力の オフセットゲインモードについて	5-13
入出力応答時間 (実測データ)	5-14
リモート入出力信号の I/O アドレス割付	5-20
リモートレジスタのアドレス割付	5-33
ステータスマニタのデジタル表示	5-41

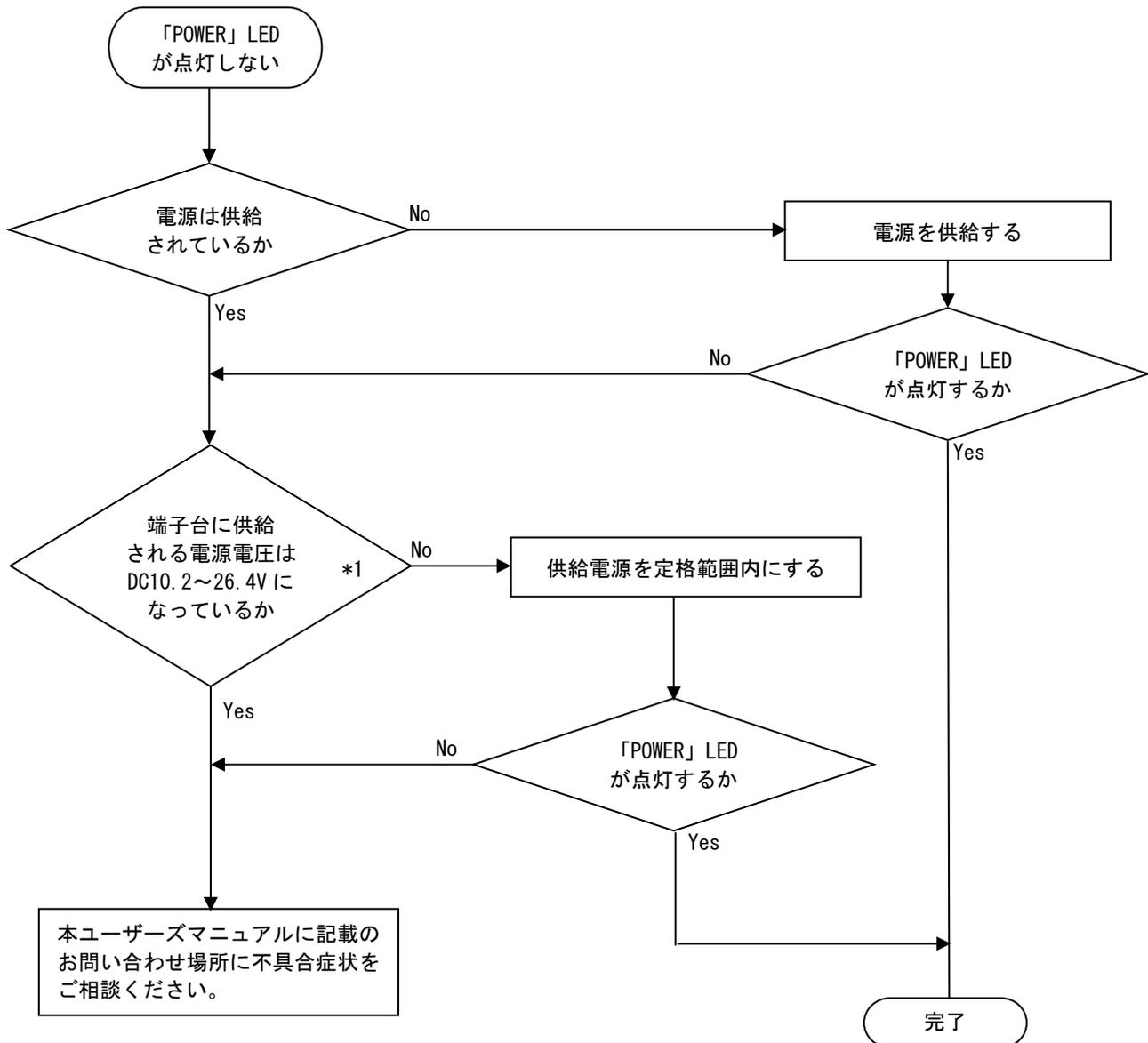
◆ トラブルシューティング

● 「POWER」LED が点灯しない、ステータスマニタに何も表示されない

親局、子局及び I/O 増設ユニットの電源電圧範囲は DC10.2~26.4V です。

アナログ入力増設ユニットの電源電圧範囲は DC21.6~26.4V です。

正しく電源が供給されているか確認してください。



*1 : アナログ入力増設ユニットは DC21.6~26.4V

● CC-Link と交信しない

CC-Link との交信状況は CC-Link モニタにて確認出来ます。

以下に CC-Link モニタ表示と、その時の無線親局の動作内容および対処方法を示します。

●：点灯 ○：消灯 ◎：点滅(伝送ボーレート, CC-Link 接続台数によっては「点灯」に見える場合があります)

L. RUN	L. ERR	SD	RD	動作内容	対処方法
●	○	◎	●	正常交信しています。	—
●	◎	◎	●	ノイズ等により CRC エラーが時々発生している可能性があります。	周囲からノイズの影響を受けていないか確認してください。
○	○	◎	●	リンク起動していません。	CC-Link マスタ側の局情報と無線ユニットの CC-Link パラメータ【PC】が一致しているか確認してください。 ・局タイプは「リモートデバイス局」に設定されているか。 ・占有局数【PC01】、局番【PC02】、CC-Link バージョン【PC04】および拡張サイクリック倍数【PC05】は正しいか。
○	○	○	●	CC-Link マスタユニットから自局宛データが来ていません。	伝送ボーレート【PC03】の設定を確認してください。
○	○	○	○	CC-Link マスタユニットからデータを受信していません。	以下の項目を確認してください。 ・CC-Link マスタユニットに電源は供給されているか。 ・CC-Link ケーブルは断線していないか。 ・CC-Link のケーブル長は適切か。

● ステータスマニタにエラーが表示される

5-4 ページ『親局, 子局エラーコード一覧』にてエラー内容を確認し, 対処方法を実施してください。

● 増設ユニットと交信しない

5-7 ページ『増設ユニット モニター一覧』にてエラー内容を確認し, 対処方法を実施してください。

◆ 親局, 子局エラーコード一覧

E 1. 0 1

エラー対象の子局No.
発生エラーの種類

● 無線関係エラー

表示	エラー名称	エラー内容	確認/対処方法
【E1.**】	無線通信 タイムアウト	一定時間経過しても通信相手からの受信が出来ませんでした。	以下の項目を確認してください。 ・通信相手に電源は供給されているか。 ・周波数チャンネル設定は同一か。 ・受信感度(電波状態)は良好か。 ・親局と子局の点数は一致しているか。 子局に【E5】が表示されていないか。
【E2】	登録外 ID 受信	他の製品から電波を受信しました。	周波数が既に使われています。 周波数チャンネル設定を変更してください。
【E3】	ID 未登録	通信相手の ID が登録されていません。	ID 登録を行ってください。
【E4.**】	送信先機器 エラー	通信相手が正常に動作していません。	通信相手機器の電源を入れ直してください。
【E5】	ビット(I/O) 点数、 ワード数 不一致エラー	親局と子局のビット(I/O)点数、ワード数設定が一致していません。	親局の登録子局ビット点数、ワード数設定と、子局のビット点数、ワード数(増設ユニット含む)に不一致が生じたと考えられます。 親局の【Pb01~Pb64_b】、【Pb01~Pb64_d】と子局の【Pb65_b, Pb65_d】が一致しているか確認してください。
【E6.**】	受信エラー	データが正しく受信出来ませんでした。	以下の項目を確認してください。 ・周囲に他メーカーの無線機はないか。 ・周囲からノイズの影響を受けていないか。
【E7.**】	送信エラー	データを正しく送信出来ませんでした。	以下の項目を確認してください。 ・親局と子局受信感度に差異はないか ・周囲に他メーカーの無線機はないか。 ・周囲からノイズの影響を受けていないか。

● ID 登録モード関係エラー

表示	エラー名称	エラー内容	確認/対処方法
【E8】	登録 タイムアウト	・親局からのデータを受信出来ませんでした。 ・親局でエラーが発生しました。	以下の項目を確認してください。 ・周波数チャンネル設定は同一か。 ・受信感度(電波状態)は良好か。 ・親局で発生したエラーの対処方法を実施してください。
【E9.**】	重複登録	すでに同一の ID が登録されています。	ID 登録を削除して、再度 ID 登録を実施してください。
【EA.**】	登録可能 点数オーバ	登録可能な I/O 点数、又はアナログ ch 数を超えてしまいました。	以下の項目を設定して、登録可能点数を増やしてから再度 ID 登録を実施してください。 ・占有局数設定 ・拡張サイクリック設定
【EJ.**】	CC-Link リモート入出力 先頭アドレス値 オーバエラー	リモート入出力先頭アドレスが設定範囲(0-FFFF)を超えてしまいました。	以下の項目を設定して、登録可能台数を増やしてから再度 ID 登録を実施してください。 ・リモート入力(RX)先頭アドレス ・リモート出力(RY)先頭アドレス

●CC-Link 関係エラー

表示	エラー名称	エラー内容	確認/対処方法
【Eb】	CC-Link バージョン 不一致	CC-Link マスタユニットのバージョンと異なっています。	CC-Link マスタユニットのバージョンと親局のバージョンを同一にしてください。
【EC】	CC-Link ステータス エラー	CC-Link の局番設定, ポーレート設定値が範囲外に設定されています。	以下の項目を確認してください。 ・局番設定 ・通信ポーレート設定 それでもエラーが発生する場合は本ユーザーズマニュアルに記載のお問い合わせ場所に不具合症状をご相談ください。
【EG】	CC-Link タイムアウト	CC-Link との通信が切断されました。	以下の項目を確認してください。 ・CC-Link マスタユニットに電源は供給されているか。 ・CC-Link ケーブルは断線していないか。 ・CC-Link のケーブル長は適切か。

注) CC-Link タイムアウトエラー発生時は、無線通信を停止します。

●ハードウェア故障関係のエラー

表示	エラー名称	エラー内容	確認/対処方法
【Ed】	ハードウェア エラー	ハードウェアが故障している可能性があります。	一旦本体の電源を切り, 再度電源を供給してください。 それでもエラーが発生する場合は本ユーザーズマニュアルに記載のお問い合わせ場所に不具合症状をご相談ください。
【EE】			
【EF】			
【EH】			

●I/O 点数、アナログ ch 数のオーバーフローエラー

表示	エラー名称	エラー内容	確認/対処方法
【oF.b】	ビット(I/O)点数 オーバーフロー エラー	親局のパラメータ【PC】で設定した CC-Link のビット(I/O)点数をオーバーしています。	3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照し占有局数と拡張サイクリック倍数を再設定してください。
【oF.d】	ワード数 オーバーフロー エラー	親局のパラメータ【PC】で設定した CC-Link のワード数をオーバーしています。	3-15 ページ『CC-Link パラメータ設定』を参照し占有局数と拡張サイクリック倍数を再設定してください。

E L 0 1

エラー対象の増設ユニット局番
発生エラーの種類

●増設ユニット関係エラー

表示	エラー名称	エラー内容	確認/対処方法
【E5】	ビット(I/O)点数、ワード数不一致エラー	親局と子局のビット(I/O)点数、ワード数設定が一致していません。	親局の登録子局ビット点数、ワード数設定と、子局のビット点数、ワード数(増設ユニット含む)に不一致が生じたと考えられます。親局の【Pb01~Pb64_b】、【Pb01~Pb64_d】と子局の【Pb65_b, Pb65_d】が一致しているか確認してください。
【EL.**】 *1	増設ユニットリンク通信エラー	対象局番の増設ユニットが正常に動作していません。	以下の項目を確認してください。 ・増設ユニットに電源は供給されているか ・局番設定スイッチの設定が重複していないか ・局番設定スイッチの局番が1, 2, 3...8の順に設定されているか ※リザーブ局番を除く ・リンクケーブルの接続が適切か *2 ・子局の【Pb71~78_b】、【Pb71~78_d】と増設ユニットのビット点数、ワード数が一致しているか ※点数が一致しない場合は、増設ユニットが子局の信号を受信しません。
【En.00】	増設ユニット自動登録エラー	【Pb70】に増設ユニット登録台数が設定されていません。	【Pb70】に増設ユニット登録台数を設定してください。
【En.**】	増設ユニット自動登録エラー	対象局番の増設ユニットが正常に接続されていません。	以下の項目を確認してください。 ・増設ユニットに電源は供給されているか ・局番設定スイッチの設定が重複していないか ・局番設定スイッチの局番が1, 2, 3...8の順に設定されているか ※リザーブ局番を除く ・リンクケーブルの接続が適切か *2
【oF.b】	ビット(I/O)点数オーバフローエラー	子局の仕様ビット点数128点をオーバーしています。	増設ユニット登録台数【Pb70】、又はビット点数【Pb71~78_b】を減らしてください。
【oF.d】	ワード数オーバフローエラー	子局の仕様ワード数32をオーバーしています。	増設ユニット登録台数【Pb70】、又はワード数【Pb71~78_d】を減らしてください。

*1：増設ユニットリンクエラー【EL.**】発生時は、子局の無線通信を停止します。

*2：増設ユニットリンク配線の詳細は2-6ページ『配線』を参照ください。

*3：増設ユニット関係のパラメータ設定の詳細は3-16ページ『子局, 増設ユニット通信構成とパラメータ確認』を参照ください。

◆増設ユニット モニター一覧

以下に増設ユニットモニタ表示、動作状況、及び対処方法を示します。

●：点灯 ○：消灯 ◎：点滅

PW	L. RUN	ERR	動作状況	確認/対処方法
●	●	○	正常通信しています。	—
●	○	●	子局から信号を受信していません。	以下の項目を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・子局に電源が供給されているか ・リンクケーブルの接続が適切か *1 ・子局の【Pb71】を確認してください。 ※子局の【Pb71_b】と、【Pb71_d】が両方0の場合、増設ユニットは未登録とみなされます。 子局は送信しません。 ・子局の増設ユニットリザーブ設定【Pb71~78_r】が「1」になっていないか確認してください。 ※子局はリザーブ設定の局番に送信しません。
●	○	◎	子局から自局宛の信号を受信していません。	以下の項目を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・局番設定スイッチの局番が重複していないか ・局番設定スイッチの局番が1, 2, 3...8の順に設定されているか ※リザーブ局番を除く ・子局の増設ユニットリザーブ設定【Pb71~78_r】が「1」になっていないか ※子局はリザーブ設定の局番に送信しません。 ・子局の【Pb71~78_b】、【Pb71~78_d】と増設ユニットのビット(I/O)点数、ワード点数が一致しているか ※点数が一致しない場合は、増設ユニットは子局の信号を受信しません。 ・子局の【Pb71~78】の、自局より前局番の設定を確認してください。 ※例：子局の【Pb72_b】と、【Pb72_d】が両方0の場合、局番2は未登録とみなされます。 子局は局番2及び局番3以降の増設ユニットに送信しません。
●	●	●	自局の設定は正常ですが、他局番の増設ユニットが正常に設定されていません。	以下の項目を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> ・他局番の増設ユニットが正常に設定されているか ・子局の増設ユニット局番設定【Pb71~78_b】が適切か
●	◎	●	起動後、局番スイッチを他の局番に変更しています。	元の局番に戻してください。 局番変更が必要な場合は、増設ユニットを再起動してください。
●	◎	●		
●	◎	◎		
●	○	○	起動直後、又は増設ユニット自動登録直後の初期モードです。	数秒間、待機してください。 数秒後に他のモードに移行しない場合は当社へお問い合わせください。(問合せ先は最終ページを参照ください)
○	○	○	電源が供給されていません。	電源を供給してください。 電源を供給しても他のモードに移行しない場合は当社へお問い合わせください。(問合せ先は最終ページを参照ください)

*1：増設ユニットリンク配線の詳細は2-6ページ『配線』を参照ください。

*2：増設ユニット設定の詳細は3-16ページ『子局, 増設ユニット通信構成とパラメータ確認』を参照ください。

*3：上記以外のモニタ表示の場合は当社へお問い合わせください。(問合せ先は最終ページを参照ください)

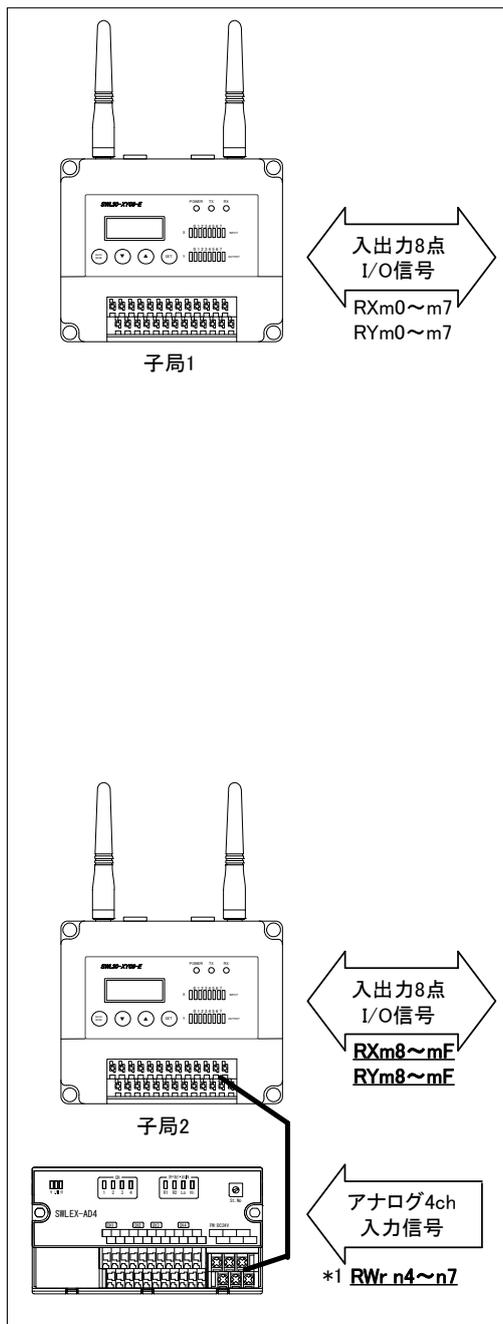
◆既設のシステムに増設ユニットを追加する場合の注意事項

既設のシステムに増設ユニットを追加する場合、アドレス割付の変化により予期せぬ機器が動作する恐れがあります。稼動前に必ずアドレス割付の確認を行ってください。

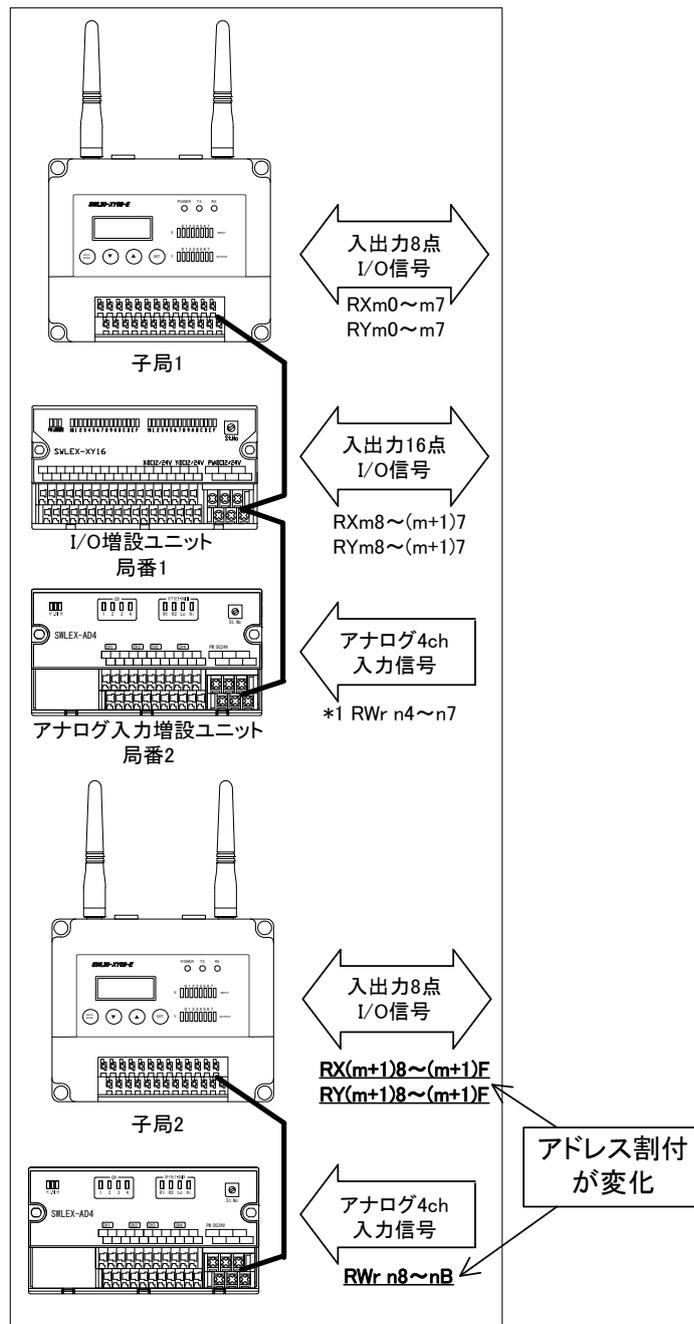
※下の構成図を参照ください。子局1に増設ユニットを追加すると、子局2と子局2に接続される増設ユニットのアドレス割付に変化が発生します。

※将来増設ユニットの追加を予定しているお客さまは、初期設置時にあらかじめ予約局にてアドレス領域を確保してください。

例:既設システム



子局1に増設ユニットを追加した場合



m,n: CC-Linkの局番設定により決まる値

***1: SWL30 シリーズのリモートレジスタ RWr の先頭 4 ワード (RWr n0~RWr n3) は子局エラーを表示する為のシステムステータスマニタとして使用されています。詳細は 5-33 ページ『リモートレジスタのアドレス割り付け』を参照ください。**

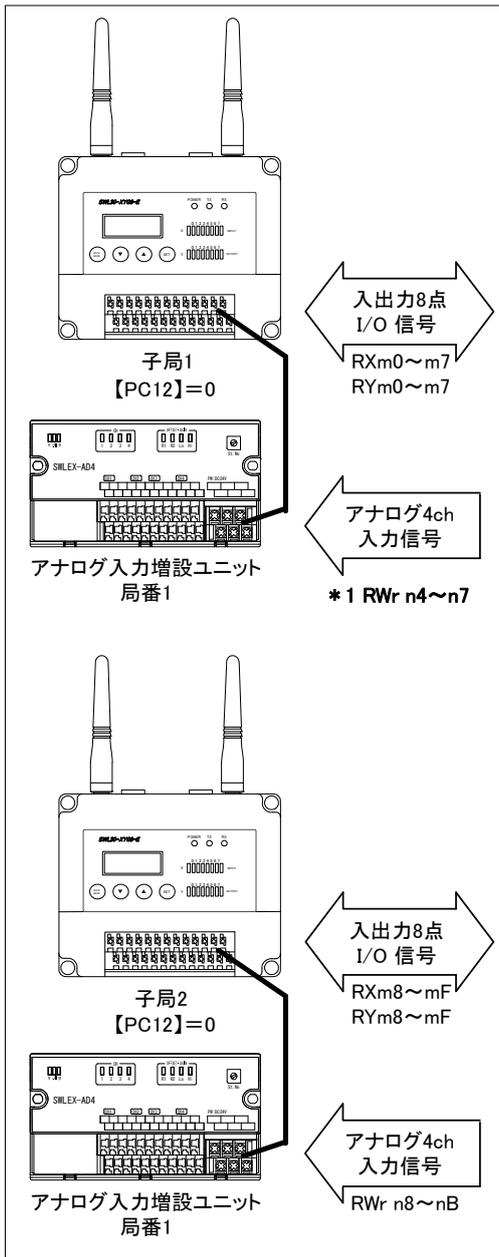
◆ 既設のシステムにパルスカウントを追加する場合の注意事項

既設のシステムにパルスカウントを追加（子局パラメータ【PC12】= 1 に設定）する場合、アドレス割付の変化により予期せぬ機器が動作する恐れがあります。稼働前に必ずアドレス割付の確認を行ってください。

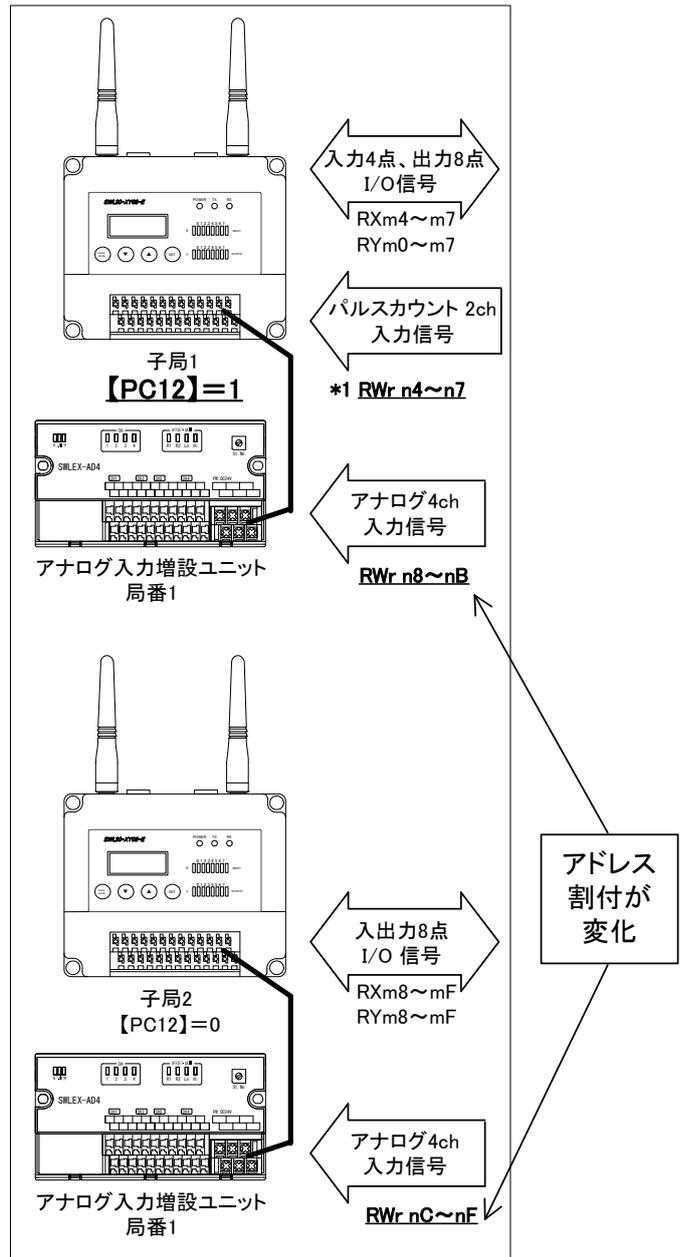
※下の構成図を参照ください。子局1をパルスカウント設定にすると、アナログ入力増設ユニットのアドレス割付に変化が発生します。

※将来パルスカウント機能の使用を検討されている場合は、あらかじめ【PC12】= 1 に設定してください。

例：既設システム



子局1をパルスカウント使用許可に設定した場合



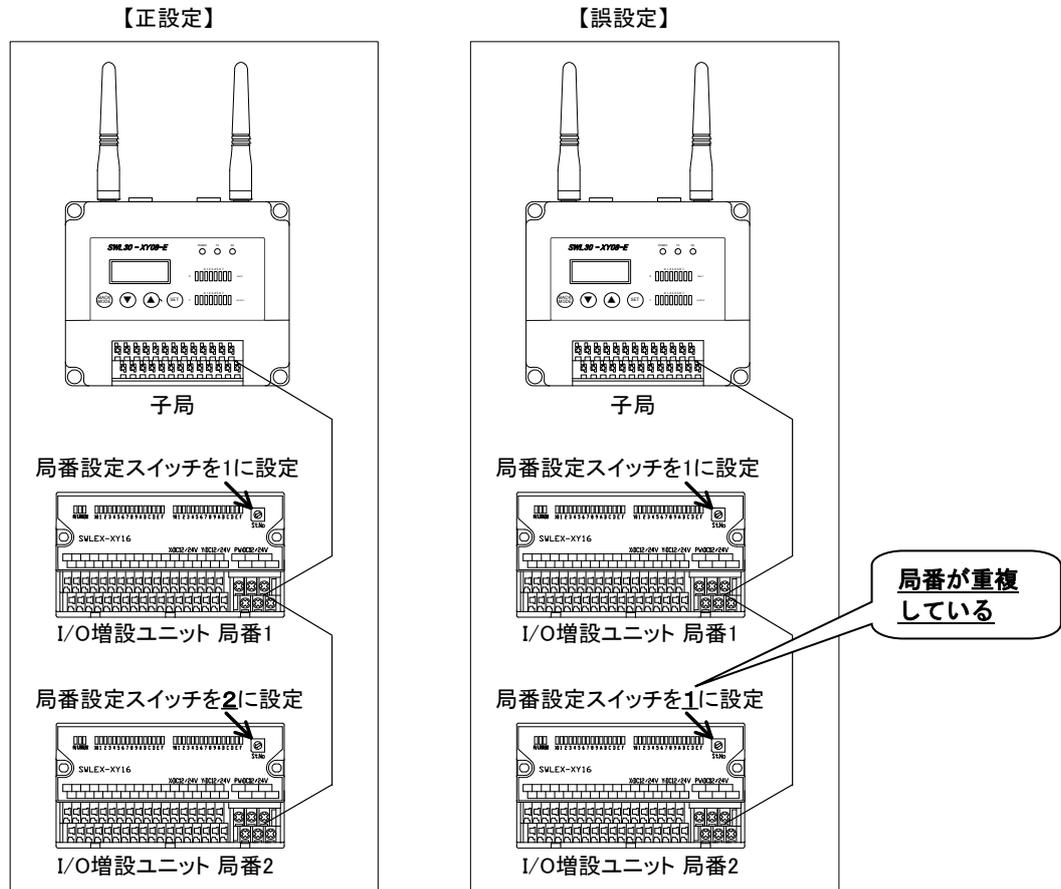
m,n: CC-Linkの局番設定により決まる値

***1: SWL30 シリーズのリモートレジスタ RWn の先頭 4 ワード (RWn0~RWn3) は子局エラーを表示する為のシステムステータスマニタとして使用されています。
詳細は 5-33 ページ『リモートレジスタのアドレス割り付け』を参照ください。**

◆増設ユニットの局番重複について

万一、誤設定により局番を重複して設定した場合エラーが検出されない可能性があります。

例：増設ユニットを2台登録したい場合、下記の様に誤設定するとエラーが検出されません。



[子局]

パラメータ番号		内容	正設定	誤設定
Pb65	b	子局 I/O 点数 (増設ユニット含む)	40	24
Pb70		増設ユニット登録台数	2	1
Pb71 (局番 1)	b	増設ユニット I/O 点数	16	16
	r	リザーブ	0	0
Pb72 (局番 2)	b	増設ユニット I/O 点数	16	<u>0</u>
	r	リザーブ	0	<u>0</u>

正設定の条件

- ・増設ユニット2台の局番設定スイッチを1,2と順に設定
- ・増設ユニット登録台数を2台に設定 (【Pb70】=2)
- ・増設ユニット局番パラメータを局番2まで設定 (【Pb71_b】=16, 【Pb71_r】=0, 【Pb72_b】=16, 【Pb72_r】=0)

誤設定の条件

- ・増設ユニット2台の局番を1,1と重複して設定
- ・増設ユニット登録台数を1台に設定 (【Pb70】=1)
- ・増設ユニット局番パラメータを局番1のみ設定 (【Pb71_b】=16, 【Pb71_r】=0, 【Pb72_b】=0, 【Pb72_r】=0)
- ・増設ユニット2台の電源を同時に投入

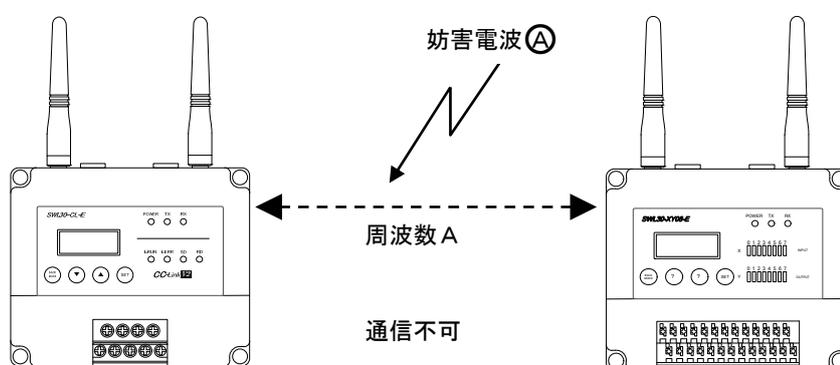
局番2にパラメータが設定されていない

◆ 周波数 MCA モード, 固定波モードについて

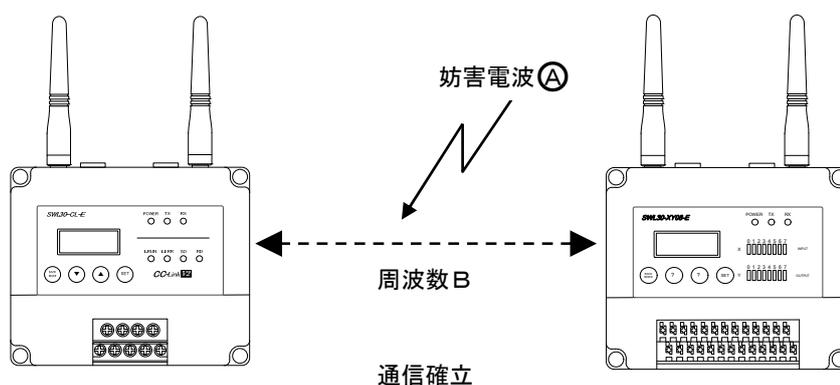
● 自動モード (MCA モード)

あらかじめ決められた周波数チャネルから空いているチャネルを自動的に検出し通信を確立します。
通信確立後, 何らかの妨害電波等により, 現在使用中のチャネルが使用できなくなった時には PA03 の設定により
あらかじめ決められた周波数チャネルから空いている周波数チャネルを自動的に検出し, 通信を確立します。

例. 周波数 A で双方向通信中, 妨害電波 (A) により通信不可になった場合。



空いている周波数 B で通信を確立します。



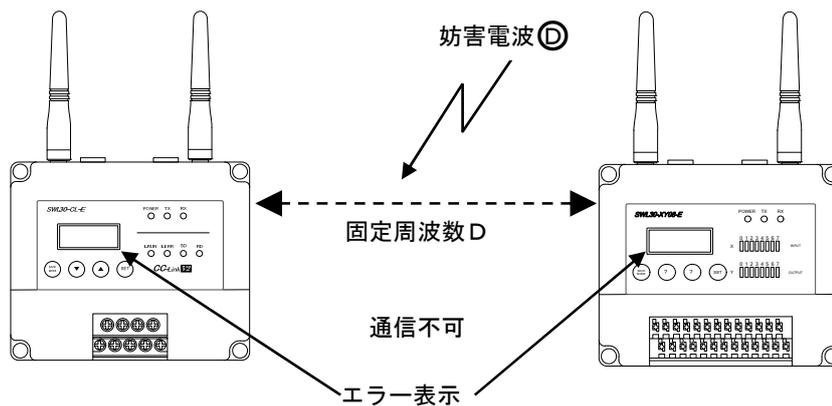
● 固定波モード

既存の無線機器からの影響を避ける為、周波数チャンネルを固定して通信します。

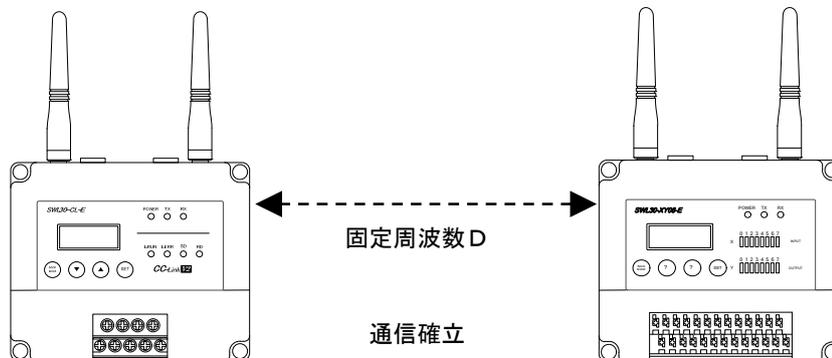
※ 中継局をお使いになる場合は、固定モードに設定してください。

(自動モードで中継局をお使いになると通信確立時間が大幅に遅くなる場合があります。)

- ① 固定周波数Dで通信中に、同一周波数の妨害電波Ⓧにより通信不可となった場合、ステータスマニタにエラーが表示されます。



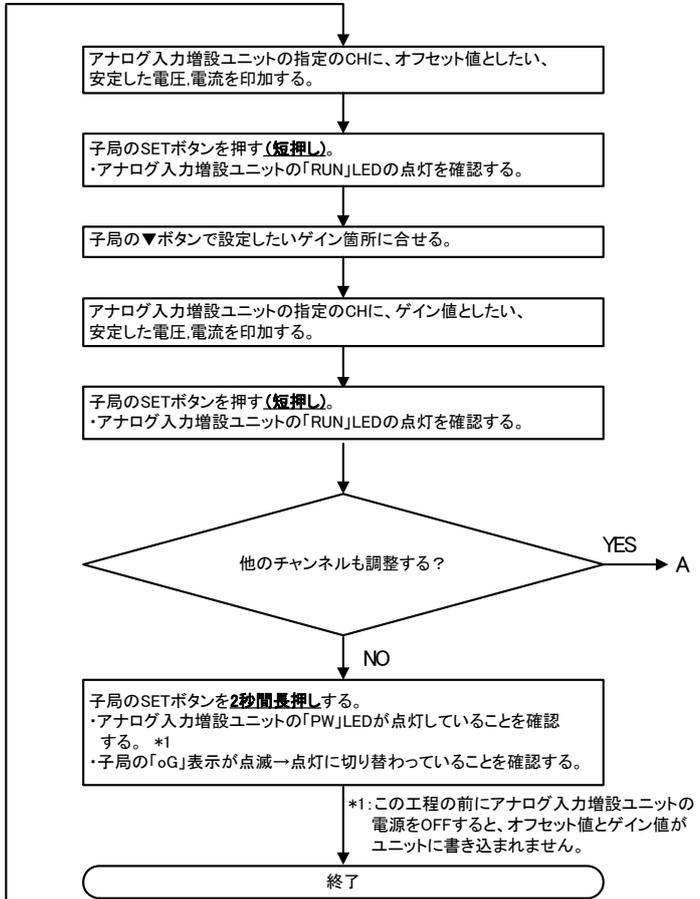
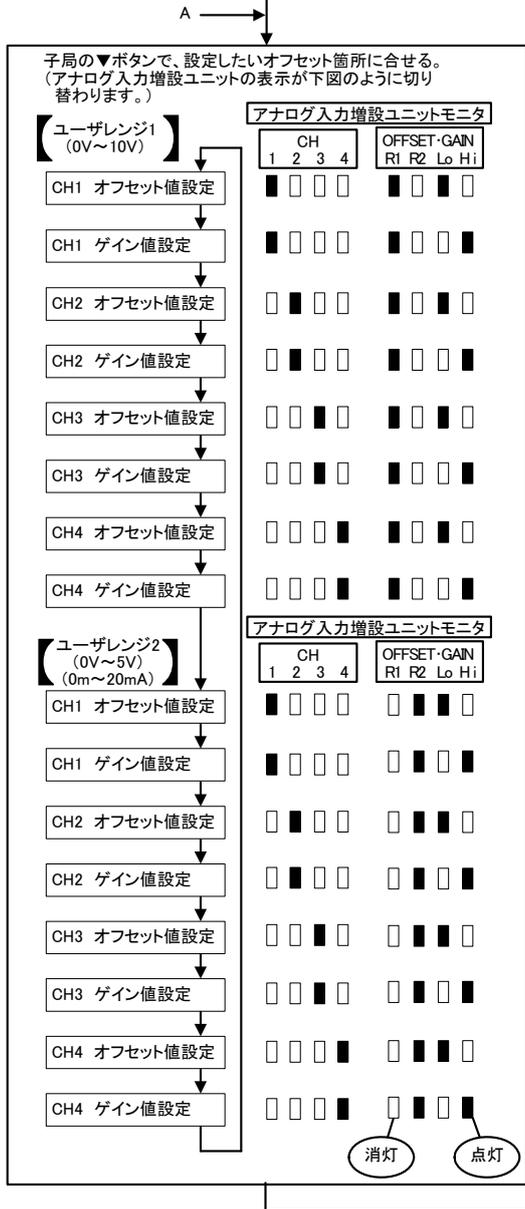
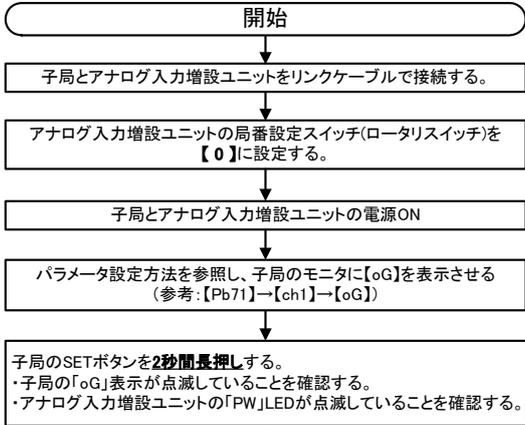
- ② エラー中は、固定周波数Dで通信が確立するまでリトライします。



◆ アナログ入力のオフセットゲインモードについて

アナログ入力増設ユニット ユーザーレンジのオフセット値とゲイン値を下記の手順で設定することができます。

センサの経年劣化等で生じたアナログ値のずれを補正する場合にご使用ください。



◆ 入出力応答時間（実測データ）

通信の入出力応答時間について説明します。

本製品は 1:N ポーリング通信を行いますので、子局の台数、中継局の有無により応答時間が変わります。

次ページ以降に記載するデータは、入力信号が子局の端子台に入力されてからシーケンサで処理されるまでの時間を 30 回測定し、その最小値 [min]、平均値 [typ]、最大値 [max] を記載しております。

周囲の電波状況などによっては最大値以上に応答時間が長くなることも想定されますので、あくまでも参考値として、無線ユニットの使用可否判断の目安にしてください。

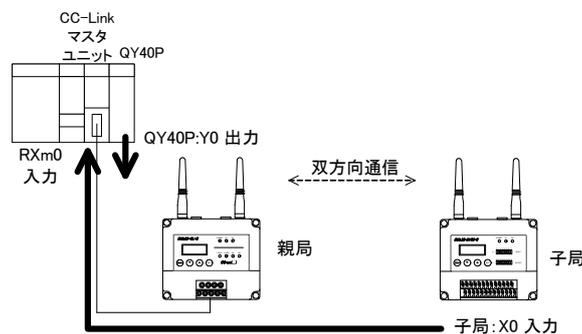
下記の条件を組み合わせデータ測定しています。

- ・子局台数 1 台 or 4 台 or 8 台
- ・中継局 (1 台) 有 or 無
- ・MCA 時の周波数チャネル数 1 波 or 3 波
- ・無線経路 片道 or 往復（無線経路の詳細は下図を参照ください）

無線経路 片道: 子局 X0 に入力してから QY40P へ出力されるまでの時間を測定しています。

シーケンスプログラムにより RXm0 の信号を QY40P の Y0 に出力しています。

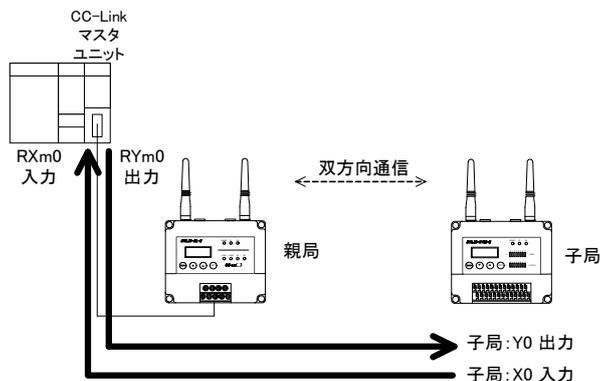
(例: 子局 1 台 中継機無しの場合)



無線経路 往復: 子局 X に入力してから子局 Y0 へ出力されるまでの時間を測定しています。

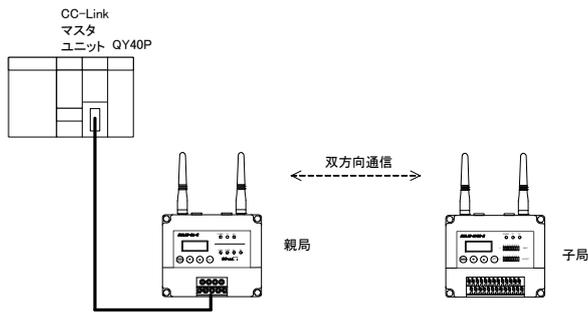
シーケンスプログラムにより RXm0 の信号を子局の Y0 に出力しています。

(例: 子局 1 台 中継機無しの場合)



m: CC-Link の局番設定により決まる値

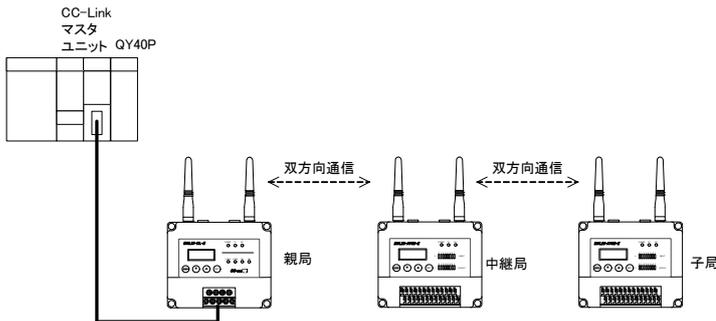
●構成図 1：子局 1 台 中継無し



MCA 時の 周波数チャネル数	無線経路	応答時間[ms]		
		min	typ	max
1 波	片道	49	82	106
1 波	往復	127	181	232
3 波	片道	54	88	124
3 波	往復	131	191	281

※増設ユニット使用時は、1 台あたり 12ms 応答速度が長くなります。

●構成図 2：子局 1 台 中継有り

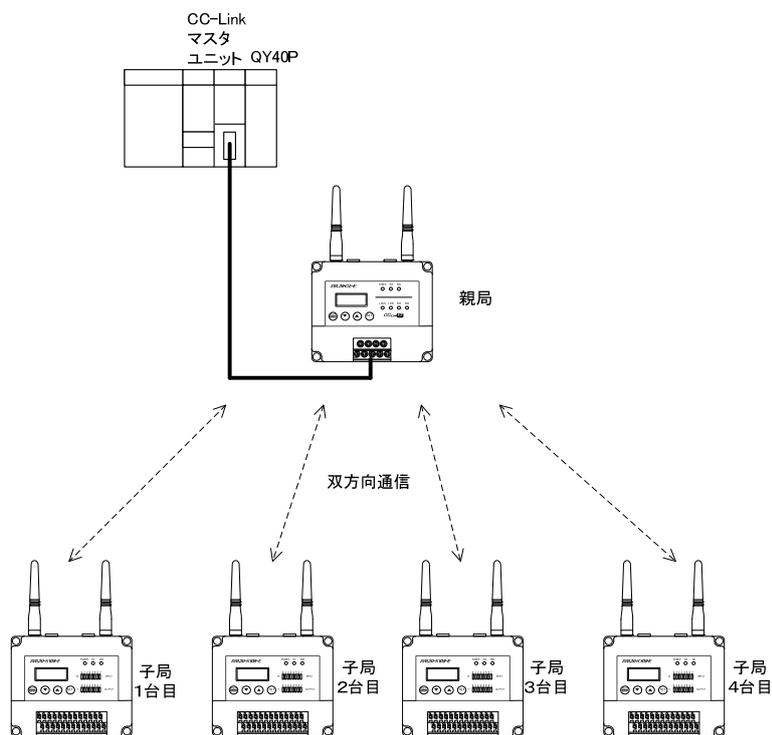


MCA 時の 周波数チャネル数	無線経路	応答時間[ms]		
		min	typ	max
1 波	片道	58	109	141
1 波	往復	182	300	540
3 波	片道	59	375	979
3 波	往復	227	913	1840

※増設ユニット使用時は、1 台あたり 12ms 応答速度が長くなります。

周囲の電波状況などによっては最大値以上に応答時間が長くなることも想定されますので、あくまでも参考値として、無線ユニットの使用可否判断の目安にしてください。

●構成図 3 : 子局 4 台 中継無し

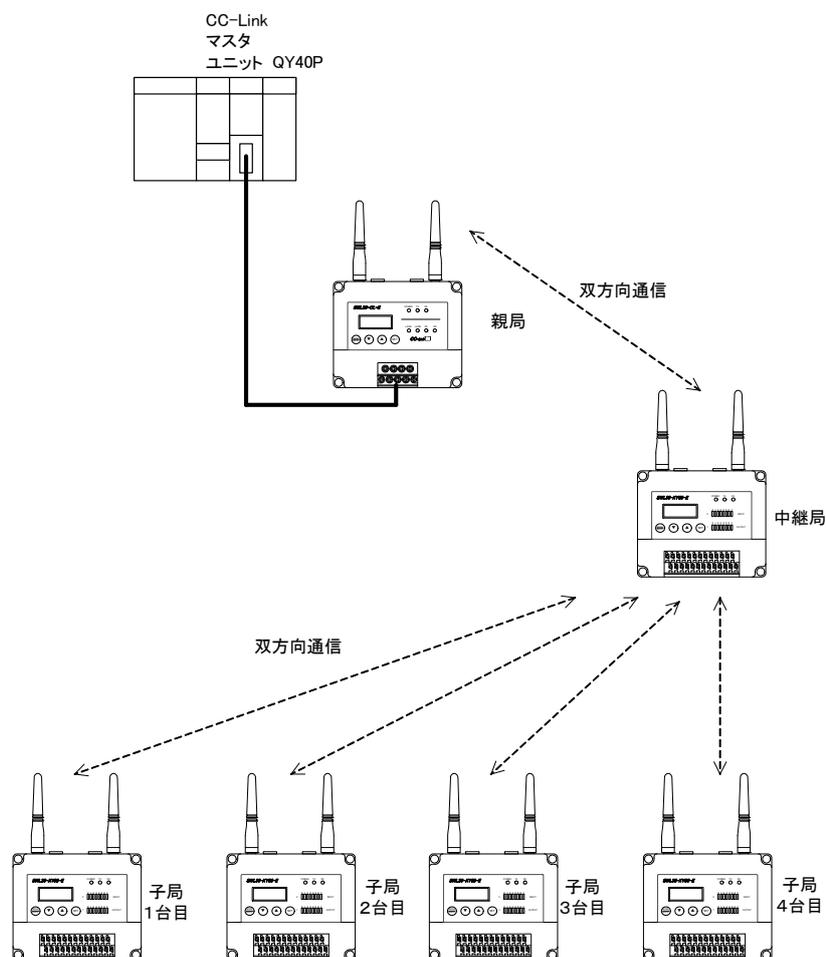


MCA 時の 周波数チャンネル数	無線経路	応答時間[ms]		
		min	typ	max
1 波	片道	60	150	248
1 波	往復	75	300	440
3 波	片道	67	233	390
3 波	往復	310	476	665

※増設ユニット使用時は、1 台あたり 12ms 応答速度が長くなります。

周囲の電波状況などによっては最大値以上に応答時間が長くなることも想定されますので、あくまでも参考値として、無線ユニットの使用可否判断の目安にしてください。

●構成図 4 : 子局 4 台 中継有り

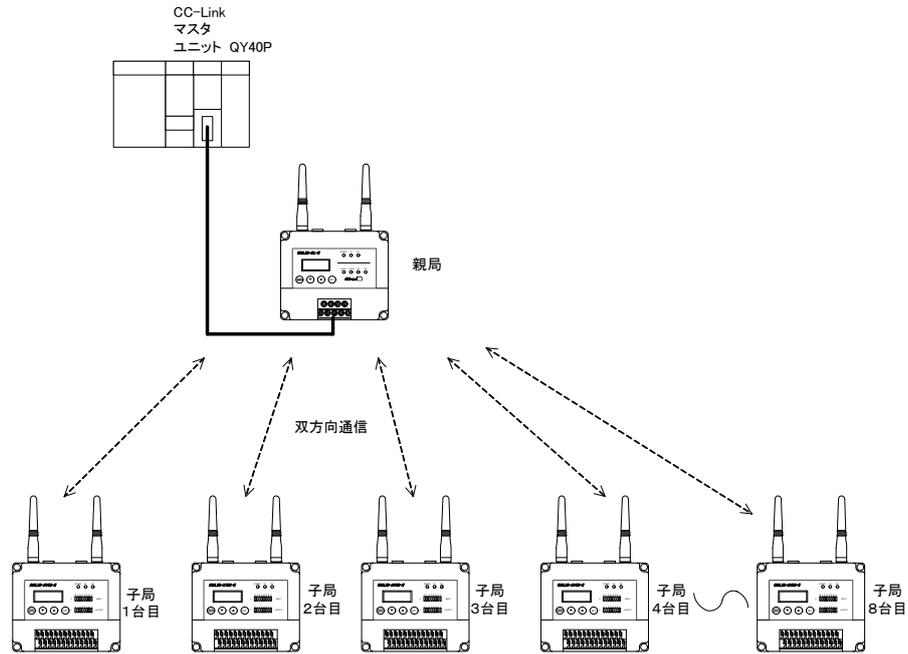


MCA 時の 周波数チャンネル数	無線経路	応答時間[ms]		
		min	typ	max
1 波	片道	61	193	372
1 波	往復	331	482	637
3 波	片道	105	635	1628
3 波	往復	967	2075	2840

※増設ユニット使用時は、1 台あたり 12ms 応答速度が長くなります。

周囲の電波状況などによっては最大値以上に応答時間が長くなることも想定されますので、あくまでも参考値として、無線ユニットの使用可否判断の目安にしてください。

●構成図 5 : 子局 8 台 中継無し

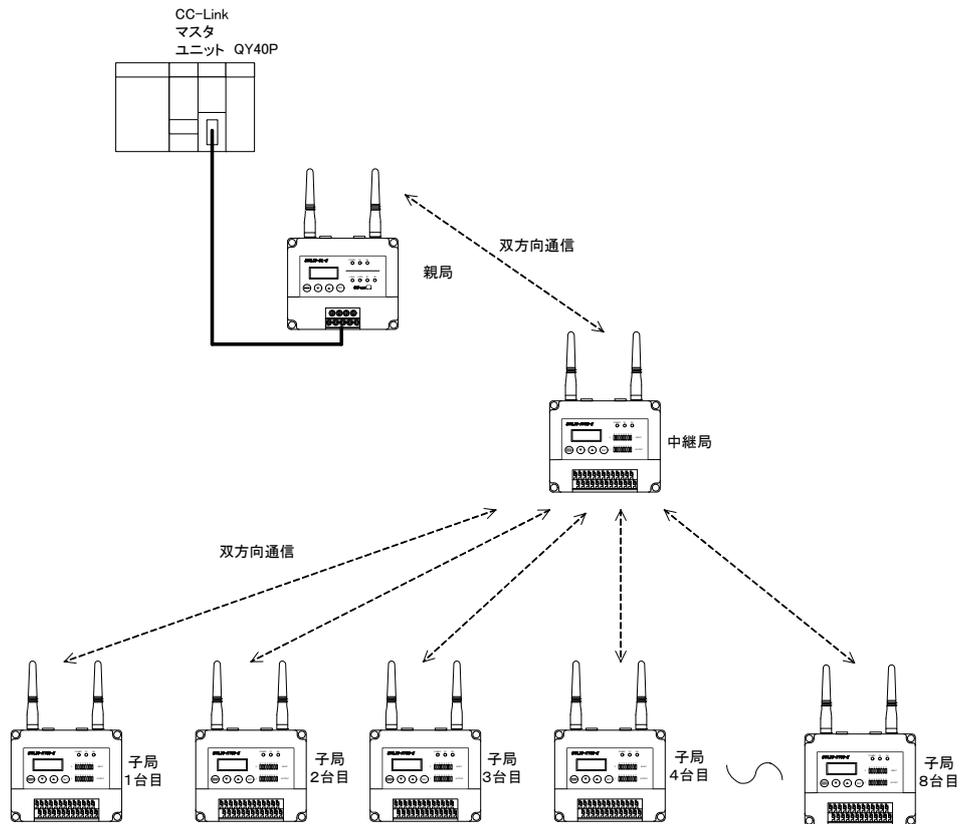


MCA 時の 周波数チャンネル数	無線経路	応答時間[ms]		
		min	typ	max
1 波	片道	67	176	338
1 波	往復	240	330	600
3 波	片道	77	405	709
3 波	往復	531	929	1400

※増設ユニット使用時は、1台あたり12ms 応答速度が長くなります。

周囲の電波状況などによっては最大値以上に応答時間が長くなることも想定されますので、あくまでも参考値として、無線ユニットの使用可否判断の目安にしてください。

●構成図 6 : 子局 8 台 中継有り



MCA 時の 周波数チャネル数	無線経路	応答時間 [ms]		
		min	typ	max
1 波	片道	76	322	650
1 波	往復	656	973	1270
3 波	片道	112	1152	2658
3 波	往復	1581	3405	4942

※増設ユニット使用時は、1台あたり12ms 応答速度が長くなります。

周囲の電波状況などによっては最大値以上に応答時間が長くなることも想定されますので、あくまでも参考値として、無線ユニットの使用可否判断の目安にしてください。

◆ リモート入出力信号の I/O アドレス割付

●RX/RX 信号詳細

デバイス No.	信号名称	内容																														
RXm0 ~ RX(m+n-1)F	入力	子局の入力を子局登録 No. の小さいものから順に連続させて割り付けます。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>1 倍設定</th> <th>2 倍設定</th> <th>4 倍設定</th> <th>8 倍設定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 局占有</td> <td>RX(ビット)</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>48</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>2 局占有</td> <td>RX(ビット)</td> <td>48</td> <td>80</td> <td>176</td> <td>368</td> </tr> <tr> <td>3 局占有</td> <td>RX(ビット)</td> <td>80</td> <td>144</td> <td>304</td> <td>624</td> </tr> <tr> <td>4 局占有</td> <td>RX(ビット)</td> <td>112</td> <td>208</td> <td>432</td> <td>880</td> </tr> </tbody> </table>			1 倍設定	2 倍設定	4 倍設定	8 倍設定	1 局占有	RX(ビット)	16	16	48	112	2 局占有	RX(ビット)	48	80	176	368	3 局占有	RX(ビット)	80	144	304	624	4 局占有	RX(ビット)	112	208	432	880
		1 倍設定	2 倍設定	4 倍設定	8 倍設定																											
1 局占有	RX(ビット)	16	16	48	112																											
2 局占有	RX(ビット)	48	80	176	368																											
3 局占有	RX(ビット)	80	144	304	624																											
4 局占有	RX(ビット)	112	208	432	880																											
RX(m+n)A	エラー状態フラグ	エラー発生時に ON する。																														
RX(m+n)B	リモート READY	電源投入後に ON し、エラー発生時に OFF する。 マスタユニットからの読出し/書き込み時のインタロックとして使用する。																														
RYm0 ~ RY(m+n-1)F	出力	子局の出力を子局登録 No. の小さいものから順に連続させて割り付けます。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>1 倍設定</th> <th>2 倍設定</th> <th>4 倍設定</th> <th>8 倍設定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 局占有</td> <td>RY(ビット)</td> <td>16</td> <td>16</td> <td>48</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>2 局占有</td> <td>RY(ビット)</td> <td>48</td> <td>80</td> <td>176</td> <td>368</td> </tr> <tr> <td>3 局占有</td> <td>RY(ビット)</td> <td>80</td> <td>144</td> <td>304</td> <td>624</td> </tr> <tr> <td>4 局占有</td> <td>RY(ビット)</td> <td>112</td> <td>208</td> <td>432</td> <td>880</td> </tr> </tbody> </table>			1 倍設定	2 倍設定	4 倍設定	8 倍設定	1 局占有	RY(ビット)	16	16	48	112	2 局占有	RY(ビット)	48	80	176	368	3 局占有	RY(ビット)	80	144	304	624	4 局占有	RY(ビット)	112	208	432	880
		1 倍設定	2 倍設定	4 倍設定	8 倍設定																											
1 局占有	RY(ビット)	16	16	48	112																											
2 局占有	RY(ビット)	48	80	176	368																											
3 局占有	RY(ビット)	80	144	304	624																											
4 局占有	RY(ビット)	112	208	432	880																											
RY(m+n)A	エラーリセット 要求フラグ	エラーリセット要求フラグを ON すると、エラー状態フラグ (RX(m+n)A) が OFF するとともに、リモートレジスタのシステムステータス (RW _r 最初の 4 ワード) をクリアする。																														

m: CC-Link の局番設定によりマスタユニットに割り付けられたアドレス

- RX/RY (1局占有1倍/1局占有2倍設定)
- I/O点数：16ビット
- 例：子局1,2使用(I/O増設ユニット無し)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称	
	信号名称	入力		信号名称	出力
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0
RXm1		X1	RYm1		Y1
RXm2		X2	RYm2		Y2
RXm3		X3	RYm3		Y3
RXm4		X4	RYm4		Y4
RXm5		X5	RYm5		Y5
RXm6		X6	RYm6		Y6
RXm7		X7	RYm7		Y7
RXm8	子局 2	X0	RYm8	子局 2	Y0
RXm9		X1	RYm9		Y1
RXmA		X2	RYmA		Y2
RXmB		X3	RYmB		Y3
RXmC		X4	RYmC		Y4
RXmD		X5	RYmD		Y5
RXmE		X6	RYmE		Y6
RXmF		X7	RYmF		Y7
RX (m+1) 0	予約		RY (m+1) 0	予約	
RX (m+1) 1			RY (m+1) 1		
RX (m+1) 2			RY (m+1) 2		
RX (m+1) 3			RY (m+1) 3		
RX (m+1) 4			RY (m+1) 4		
RX (m+1) 5			RY (m+1) 5		
RX (m+1) 6			RY (m+1) 6		
RX (m+1) 7			RY (m+1) 7		
RX (m+1) 8			RY (m+1) 8		
RX (m+1) 9			RY (m+1) 9		
RX (m+1) A	エラー状態フラグ		RY (m+1) A	エラーリセット要求フラグ	
RX (m+1) B	リモート READY		RY (m+1) B	予約	
RX (m+1) C	予約		RY (m+1) C		
RX (m+1) D			RY (m+1) D		
RX (m+1) E			RY (m+1) E		
RX (m+1) F			RY (m+1) F		

m:CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RY(1局占有 4倍/2局占有 1倍設定)

I/O点数 : 48ビット

例 : 子局 1~6 使用(I/O増設ユニット無し)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称	
	信号名称	入力		信号名称	出力
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0
RXm1		X1	RYm1		Y1
RXm2		X2	RYm2		Y2
RXm3		X3	RYm3		Y3
RXm4		X4	RYm4		Y4
RXm5		X5	RYm5		Y5
RXm6		X6	RYm6		Y6
RXm7		X7	RYm7		Y7
RXm8	子局 2	X0	RYm8	子局 2	Y0
RXm9		X1	RYm9		Y1
RXmA		X2	RYmA		Y2
RXmB		X3	RYmB		Y3
RXmC		X4	RYmC		Y4
RXmD		X5	RYmD		Y5
RXmE		X6	RYmE		Y6
RXmF		X7	RYmF		Y7
RX(m+1)0	子局 3	X0	RY(m+1)0	子局 3	Y0
RX(m+1)1		X1	RY(m+1)1		Y1
RX(m+1)2		X2	RY(m+1)2		Y2
RX(m+1)3		X3	RY(m+1)3		Y3
RX(m+1)4		X4	RY(m+1)4		Y4
RX(m+1)5		X5	RY(m+1)5		Y5
RX(m+1)6		X6	RY(m+1)6		Y6
RX(m+1)7		X7	RY(m+1)7		Y7
RX(m+1)8	子局 4	X0	RY(m+1)8	子局 4	Y0
RX(m+1)9		X1	RY(m+1)9		Y1
RX(m+1)A		X2	RY(m+1)A		Y2
RX(m+1)B		X3	RY(m+1)B		Y3
RX(m+1)C		X4	RY(m+1)C		Y4
RX(m+1)D		X5	RY(m+1)D		Y5
?			?		
RX(m+2)E	子局 6	X6	RY(m+2)E	子局 6	Y6
RX(m+2)F		X7	RY(m+2)F		Y7
RX(m+3)0	予約		RY(m+3)0	予約	
RX(m+3)1			RY(m+3)1		
RX(m+3)2			RY(m+3)2		
RX(m+3)3			RY(m+3)3		
RX(m+3)4			RY(m+3)4		
RX(m+3)5			RY(m+3)5		
RX(m+3)6			RY(m+3)6		
RX(m+3)7			RY(m+3)7		
RX(m+3)8			RY(m+3)8		
RX(m+3)9			RY(m+3)9		
RX(m+3)A	エラー状態フラグ		RY(m+3)A	エラーリセット要求フラグ	
RX(m+3)B	リモート READY		RY(m+3)B	予約	
RX(m+3)C	予約		RY(m+3)C		
RX(m+3)D			RY(m+3)D		
RX(m+3)E			RY(m+3)E		
RX(m+3)F			RY(m+3)F		

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/R Y (2局占有 2倍/3局占有 1倍設定)

I/O 点数 : 80 ビット

例 : 子局 1、2 (各子局に I/O 増設ユニットを 2 台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 1 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+1) 6	XE		RY (m+1) 6	YE			
RX (m+1) 7	XF	RY (m+1) 7	YF				
RX (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)	X0	RY (m+1) 8	I/O 増設ユニット 2 局番 2 (子局 1 接続)	Y0		
RX (m+1) 9		X1	RY (m+1) 9		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX (m+2) 6		XE	RY (m+2) 6		YE		
RX (m+2) 7	XF	RY (m+2) 7	YF				
RX (m+2) 8	子局 2	X0	RY (m+2) 8	子局 2	Y0		
RX (m+2) 9		X1	RY (m+2) 9		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX (m+2) E		X6	RY (m+2) E		Y6		
RX (m+2) F	X7	RY (m+2) F	Y7				
RX (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)	X0	RY (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)	Y0		
RX (m+3) 1		X1	RY (m+3) 1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX (m+3) E		XE	RY (m+3) E		YE		
RX (m+3) F	XF	RY (m+3) F	YF				
RX (m+4) 0	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY (m+4) 0	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0		
RX (m+4) 1		X1	RY (m+4) 1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX (m+4) E		XE	RY (m+4) E		YE		
RX (m+4) F	XF	RY (m+4) F	YF				
RX (m+5) 0	予約		RY (m+5) 0	予約			
RX (m+5) 1			RY (m+5) 1				
RX (m+5) 2			RY (m+5) 2				
RX (m+5) 3			RY (m+5) 3				
RX (m+5) 4			RY (m+5) 4				
RX (m+5) 5			RY (m+5) 5				
RX (m+5) 6			RY (m+5) 6				
RX (m+5) 7			RY (m+5) 7				
RX (m+5) 8			RY (m+5) 8				
RX (m+5) 9			RY (m+5) 9				
RX (m+5) A	エラー状態フラグ		RY (m+5) A	エラーリセット要求フラグ			
RX (m+5) B	リモート READY		RY (m+5) B	予約			
RX (m+5) C	予約		RY (m+5) C				
RX (m+5) D			RY (m+5) D				
RX (m+5) E			RY (m+5) E				
RX (m+5) F			RY (m+5) F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RY(1局占有8倍/4局占有1倍設定)

I/O点数:112ビット

例:子局1、2(各子局にI/O増設ユニットを2台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局1	X0	RYm0	子局1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O増設ユニット 局番1 (子局1接続)	X0		RYm8	I/O増設ユニット 局番1 (子局1接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+1)6	XE		RY(m+1)6	YE			
RX(m+1)7	XF		RY(m+1)7	YF			
RX(m+1)8	I/O増設ユニット 局番2 (子局1接続)		X0	RY(m+1)8	I/O増設ユニット 局番2 (子局1接続)		Y0
RX(m+1)9			X1	RY(m+1)9			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX(m+2)6		XE	RY(m+2)6	YE			
RX(m+2)7		XF	RY(m+2)7	YF			
RX(m+2)8		子局2	X0	RY(m+2)8		子局2	Y0
RX(m+2)9			X1	RY(m+2)9			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+2)E	X6		RY(m+2)E	Y6			
RX(m+2)F	X7		RY(m+2)F	Y7			
RX(m+3)0	I/O増設ユニット 局番1 (子局2接続)		X0	RY(m+3)0	I/O増設ユニット 局番1 (子局2接続)		Y0
RX(m+3)1			X1	RY(m+3)1			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX(m+3)E		XE	RY(m+3)E	YE			
RX(m+3)F		XF	RY(m+3)F	YF			
RX(m+4)0		I/O増設ユニット 局番2 (子局2接続)	X0	RY(m+4)0		I/O増設ユニット 局番2 (子局2接続)	Y0
RX(m+4)1			X1	RY(m+4)1			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+4)E	XE		RY(m+4)E	YE			
RX(m+4)F	XF		RY(m+4)F	YF			
RX(m+5)0	未使用			RY(m+5)0	未使用		
RX(m+5)1				RY(m+5)1			
⋮			⋮				
RX(m+6)E			RY(m+6)E				
RX(m+6)F			RY(m+6)F				
RX(m+7)0		予約		RY(m+7)0		予約	
RX(m+7)1			RY(m+7)1				
⋮			⋮				
RX(m+7)8			RY(m+7)8				
RX(m+7)9			RY(m+7)9				
RX(m+7)A	エラー状態フラグ		RY(m+7)A	エラーリセット要求フラグ			
RX(m+7)B	リモートREADY		RY(m+7)B	予約			
RX(m+7)C	予約		RY(m+7)C				
RX(m+7)D			RY(m+7)D				
RX(m+7)E			RY(m+7)E				
RX(m+7)F			RY(m+7)F				

m: CC-Linkの局番設定により決まる値

●RX/RX (3局占有 2倍設定)

I/O点数 : 144ビット

例 : 子局 1~3 (各子局に増設ユニットを 2台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+1) 6	XE		RY (m+1) 6	YE			
RX (m+1) 7	XF		RY (m+1) 7	YF			
RX (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		X0	RY (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		Y0
RX (m+1) 9			X1	RY (m+1) 9			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+2) 6		XE	RY (m+2) 6	YE			
RX (m+2) 7		XF	RY (m+2) 7	YF			
RX (m+2) 8		子局 2	X0	RY (m+2) 8		子局 2	Y0
RX (m+2) 9			X1	RY (m+2) 9			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+2) E	X6		RY (m+2) E	Y6			
RX (m+2) F	X7		RY (m+2) F	Y7			
RX (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		X0	RY (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		Y0
RX (m+3) 1			X1	RY (m+3) 1			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+3) E		XE	RY (m+3) E	YE			
RX (m+3) F		XF	RY (m+3) F	YF			
RX (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0
RX (m+4) 1			X1	RY (m+4) 1			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+4) E	XE		RY (m+4) E	YE			
RX (m+4) F	XF		RY (m+4) F	YF			
?	?		?	?	?		
RX (m+7) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 3 接続)		XE	RY (m+7) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 3 接続)		XE
RX (m+7) 7		XF	RY (m+7) 7	XF			
RX (m+7) 8	未使用		RY (m+7) 8	未使用			
RX (m+7) 9			RY (m+7) 9				
⋮			⋮				
RX (m+8) E			RY (m+8) E				
RX (m+8) F			RY (m+8) F				
RX (m+9) 0		予約			RY (m+9) 0	予約	
RX (m+9) 1					RY (m+9) 1		
⋮			⋮				
RX (m+9) 8			RY (m+9) 8				
RX (m+9) 9			RY (m+9) 9				
RX (m+9) A	エラー状態フラグ			RY (m+9) A	エラーリセット要求フラグ		
RX (m+9) B	リモート READY			RY (m+9) B	予約		
RX (m+9) C	予約		RY (m+9) C				
RX (m+9) D			RY (m+9) D				
RX (m+9) E			RY (m+9) E				
RX (m+9) F			RY (m+9) F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RX (2局占有 4倍設定)

I/O点数: 176ビット

例: 子局1~4(各子局に増設ユニットを2台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 1 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+1)6	XE		RY(m+1)6	YE			
RX(m+1)7	XF		RY(m+1)7	YF			
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+1)8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)	X0	RY(m+1)8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)	Y0		
RX(m+1)9		X1	RY(m+1)9		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+2)6		XE	RY(m+2)6		YE		
RX(m+2)7		XF	RY(m+2)7		YF		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+2)8	子局 2	X0	RY(m+2)8	子局 2	Y0		
RX(m+2)9		X1	RY(m+2)9		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+2)E		X6	RY(m+2)E		Y6		
RX(m+2)F		X7	RY(m+2)F		Y7		
⋮		⋮	⋮		⋮		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+3)0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)	X0	RY(m+3)0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)	Y0		
RX(m+3)1		X1	RY(m+3)1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+3)E		XE	RY(m+3)E		YE		
RX(m+3)F		XF	RY(m+3)F		YF		
⋮	⋮	⋮	⋮				
RX(m+4)0	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY(m+4)0	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0		
RX(m+4)1		X1	RY(m+4)1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX(m+4)E		XE	RY(m+4)E		YE		
RX(m+4)F		XF	RY(m+4)F		YF		
⋮	⋮	⋮	⋮				
RX(m+9)E	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 4 接続)	XE	RY(m+9)E	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 4 接続)	XE		
RX(m+9)F		XF	RY(m+9)F		XF		
RX(m+A)0	未使用		RY(m+A)0	未使用			
RX(m+A)1			RY(m+A)1				
⋮			⋮		⋮		
RX(m+A)E			RY(m+A)E				
RX(m+A)F			RY(m+A)F				
RX(m+B)0	予約		RY(m+B)0	予約			
RX(m+B)1			RY(m+B)1				
⋮			⋮		⋮		
RX(m+B)8			RY(m+B)8				
RX(m+B)9			RY(m+B)9				
RX(m+B)A	エラー状態フラグ		RY(m+B)A	エラーリセット要求フラグ			
RX(m+B)B	リモート READY		RY(m+B)B	予約			
RX(m+B)C	予約		RY(m+B)C				
RX(m+B)D			RY(m+B)D				
RX(m+B)E			RY(m+B)E				
RX(m+B)F			RY(m+B)F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RV (4局占有 2倍設定)

I/O点数 : 208ビット

例 : 子局 1~5 (各子局に増設ユニットを 2 台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+1) 6	XE		RY (m+1) 6	YE			
RX (m+1) 7	XF		RY (m+1) 7	YF			
RX (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		X0	RY (m+1) 8	増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		Y0
RX (m+1) 9		X1	RY (m+1) 9	Y1			
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+2) 6		XE	RY (m+2) 6	YE			
RX (m+2) 7		XF	RY (m+2) 7	YF			
RX (m+2) 8		子局 2	X0	RY (m+2) 8		子局 2	Y0
RX (m+2) 9	X1		RY (m+2) 9	Y1			
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+2) E	X6		RY (m+2) E	Y6			
RX (m+2) F	X7		RY (m+2) F	Y7			
RX (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		X0	RY (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		Y0
RX (m+3) 1			X1	RY (m+3) 1			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+3) E		XE	RY (m+3) E	YE			
RX (m+3) F		XF	RY (m+3) F	YF			
RX (m+4) 0	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY (m+4) 0	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0		
RX (m+4) 1		X1	RY (m+4) 1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RX (m+4) E		XE	RY (m+4) E		YE		
RX (m+4) F		XF	RY (m+4) F		YF		
?		?			?		
RX (m+C) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 4 接続)	XE	RY (m+C) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 4 接続)	XE		
RX (m+C) 7		XF	RY (m+C) 7		XF		
RX (m+C) 8	未使用		RY (m+C) 8	未使用			
RX (m+C) 9			RY (m+C) 9				
⋮			⋮				
RX (m+C) E			RY (m+C) E				
RX (m+C) F			RY (m+C) F				
RX (m+D) 0	予約		RY (m+D) 0	予約			
RX (m+D) 1			RY (m+D) 1				
⋮			⋮				
RX (m+D) 8			RY (m+D) 8				
RX (m+D) 9			RY (m+D) 9				
RX (m+D) A	エラー状態フラグ		RY (m+D) A	エラーリセット要求フラグ			
RX (m+D) B	リモート READY		RY (m+D) B	予約			
RX (m+D) C	予約		RY (m+D) C				
RX (m+D) D			RY (m+D) D				
RX (m+D) E			RY (m+D) E				
RX (m+D) F			RY (m+D) F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RX (3局占有 4倍設定)

I/O点数 : 304ビット

例 : 子局 1~7 (各子局に増設ユニットを 2 台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+1) 6	XE		RY (m+1) 6	YE			
RX (m+1) 7	XF		RY (m+1) 7	YF			
RX (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		X0	RY (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		Y0
RX (m+1) 9			X1	RY (m+1) 9			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+2) 6		XE	RY (m+2) 6	YE			
RX (m+2) 7		XF	RY (m+2) 7	YF			
RX (m+2) 8		子局 2	X0	RY (m+2) 8		子局 2	Y0
RX (m+2) 9			X1	RY (m+2) 9			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+2) E	X6		RY (m+2) E	Y6			
RX (m+2) F	X7		RY (m+2) F	Y7			
RX (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		X0	RY (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		Y0
RX (m+3) 1			X1	RY (m+3) 1			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+3) E		XE	RY (m+3) E	YE			
RX (m+3) F		XF	RY (m+3) F	YF			
RX (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0
RX (m+4) 1			X1	RY (m+4) 1			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+4) E	XE		RY (m+4) E	YE			
RX (m+4) F	XF		RY (m+4) F	YF			
?			?		?		
RX (m+11) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 7 接続)		XE	RY (m+11) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 7 接続)		XE
RX (m+11) 7		XF	RY (m+11) 7	XF			
RX (m+11) 8	未使用		RY (m+11) 8	未使用			
RX (m+11) 9			RY (m+11) 9				
⋮			⋮				
RX (m+12) E			RY (m+12) E				
RX (m+12) F			RY (m+12) F				
RX (m+13) 0	予約		RY (m+13) 0	予約			
RX (m+13) 1			RY (m+13) 1				
⋮			⋮				
RX (m+13) 8			RY (m+13) 8				
RX (m+13) 9			RY (m+13) 9				
RX (m+13) A	エラー状態フラグ		RY (m+13) A	エラーリセット要求フラグ			
RX (m+13) B	リモート READY		RY (m+13) B	予約			
RX (m+13) C	予約		RY (m+13) C				
RX (m+13) D			RY (m+13) D				
RX (m+13) E			RY (m+13) E				
RX (m+13) F			RY (m+13) F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RV (2 局占有 8 倍設定)

I/O 点数 : 368 ビット

例 : 子局 1~9 (各子局に増設ユニットを 2 台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+1) 6	XE		RY (m+1) 6	YE			
RX (m+1) 7	XF		RY (m+1) 7	YF			
RX (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		X0	RY (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		Y0
RX (m+1) 9		X1	RY (m+1) 9	Y1			
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+2) 6		XE	RY (m+2) 6	YE			
RX (m+2) 7		XF	RY (m+2) 7	YF			
RX (m+2) 8		子局 2	X0	RY (m+2) 8		子局 2	Y0
RX (m+2) 9	X1		RY (m+2) 9	Y1			
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+2) E	X6		RY (m+2) E	Y6			
RX (m+2) F	X7		RY (m+2) F	Y7			
RX (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		X0	RY (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		Y0
RX (m+3) 1		X1	RY (m+3) 1	Y1			
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+3) E		XE	RY (m+3) E	YE			
RX (m+3) F		XF	RY (m+3) F	YF			
RX (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0
RX (m+4) 1	X1		RY (m+4) 1	Y1			
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+4) E	XE		RY (m+4) E	YE			
RX (m+4) F	XF		RY (m+4) F	YF			
?			?				?
RX (m+16) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 9 接続)	XE	RY (m+16) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 9 接続)	XE		
RX (m+16) 7		XF	RY (m+16) 7		XF		
RX (m+16) 8	未使用		RY (m+16) 8	未使用			
RX (m+16) 9			RY (m+16) 9				
⋮			⋮				
RX (m+16) E			RY (m+16) E				
RX (m+16) F			RY (m+16) F				
RX (m+17) 0		予約			RY (m+17) 0	予約	
RX (m+17) 1			RY (m+17) 1				
⋮			⋮				
RX (m+17) 8			RY (m+17) 8				
RX (m+17) 9			RY (m+17) 9				
RX (m+17) A	エラー状態フラグ		RY (m+17) A	エラーリセット要求フラグ			
RX (m+17) B	リモート READY		RY (m+17) B	予約			
RX (m+17) C	予約		RY (m+17) C				
RX (m+17) D			RY (m+17) D				
RX (m+17) E			RY (m+17) E				
RX (m+17) F			RY (m+17) F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RX (4局占有 4倍設定)

I/O点数 : 432ビット

例 : 子局 1~10 (各子局に増設ユニットを2台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+1) 6	XE		RY (m+1) 6	YE			
RX (m+1) 7	XF		RY (m+1) 7	YF			
RX (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		X0	RY (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		Y0
RX (m+1) 9			X1	RY (m+1) 9			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+2) 6		XE	RY (m+2) 6	YE			
RX (m+2) 7		XF	RY (m+2) 7	YF			
RX (m+2) 8		子局 2	X0	RY (m+2) 8		子局 2	Y0
RX (m+2) 9			X1	RY (m+2) 9			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+2) E	X6		RY (m+2) E	Y6			
RX (m+2) F	X7		RY (m+2) F	Y7			
RX (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		X0	RY (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		Y0
RX (m+3) 1			X1	RY (m+3) 1			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+3) E		XE	RY (m+3) E	YE			
RX (m+3) F		XF	RY (m+3) F	YF			
RX (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0
RX (m+4) 1			X1	RY (m+4) 1			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+4) E	XE		RY (m+4) E	YE			
RX (m+4) F	XF		RY (m+4) F	YF			
?			?				?
RX (m+18) E	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 10 接続)		XE	RY (m+18) E	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 10 接続)		XE
RX (m+18) F		XF	RY (m+18) F	XF			
RX (m+19) 1	未使用		RY (m+19) 1	未使用			
RX (m+19) 2			RY (m+19) 2				
⋮			⋮				
RX (m+1A) E			RY (m+1A) E				
RX (m+1A) F			RY (m+1A) F				
RX (m+1B) 0	予約		RY (m+1B) 0	予約			
RX (m+1B) 1			RY (m+1B) 1				
⋮			⋮				
RX (m+1B) 8			RY (m+1B) 8				
RX (m+1B) 9			RY (m+1B) 9				
RX (m+1B) A	エラー状態フラグ		RY (m+1B) A	エラーリセット要求フラグ			
RX (m+1B) B	リモート READY		RY (m+1B) B	予約			
RX (m+1B) C	予約		RY (m+1B) C				
RX (m+1B) D			RY (m+1B) D				
RX (m+1B) E			RY (m+1B) E				
RX (m+1B) F			RY (m+1B) F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RX (3局占有 8倍設定)

I/O点数 : 624ビット

例 : 子局 1~15 (各子局に増設ユニットを2台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+1) 6	XE		RY (m+1) 6	YE			
RX (m+1) 7	XF		RY (m+1) 7	YF			
RX (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		X0	RY (m+1) 8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		Y0
RX (m+1) 9			X1	RY (m+1) 9			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+2) 6		XE	RY (m+2) 6	YE			
RX (m+2) 7		XF	RY (m+2) 7	YF			
RX (m+2) 8		子局 2	X0	RY (m+2) 8		子局 2	Y0
RX (m+2) 9			X1	RY (m+2) 9			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+2) E	X6		RY (m+2) E	Y6			
RX (m+2) F	X7		RY (m+2) F	Y7			
RX (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		X0	RY (m+3) 0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		Y0
RX (m+3) 1			X1	RY (m+3) 1			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX (m+3) E		XE	RY (m+3) E	YE			
RX (m+3) F		XF	RY (m+3) F	YF			
RX (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY (m+4) 0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0
RX (m+4) 1			X1	RY (m+4) 1			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX (m+4) E	XE		RY (m+4) E	YE			
RX (m+4) F	XF		RY (m+4) F	YF			
?			?				?
RX (m+25) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 15 接続)		XE	RY (m+25) 6	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 15 接続)		XE
RX (m+25) 7		XF	RY (m+25) 7	XF			
RX (m+25) 8	未使用		RY (m+25) 8	未使用			
RX (m+25) 9			RY (m+25) 9				
⋮			⋮				
RX (m+26) E			RY (m+26) E				
RX (m+26) F			RY (m+26) F				
RX (m+27) 0		予約			RY (m+27) 0	予約	
RX (m+27) 1			RY (m+27) 1				
⋮			⋮				
RX (m+27) 8			RY (m+27) 8				
RX (m+27) 9			RY (m+27) 9				
RX (m+27) A	エラー状態フラグ		RY (m+27) A	エラーリセット要求フラグ			
RX (m+27) B	リモート READY		RY (m+27) B	予約			
RX (m+27) C	予約		RY (m+27) C				
RX (m+27) D			RY (m+27) D				
RX (m+27) E			RY (m+27) E				
RX (m+27) F			RY (m+27) F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

●RX/RX (4局占有 8倍設定)

I/O点数 : 880ビット

例 : 子局1~22(各子局に増設ユニットを2台ずつ接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット				
デバイス No.	信号名称		デバイス No.	信号名称			
	信号名称	入力		信号名称	出力		
RXm0	子局 1	X0	RYm0	子局 1	Y0		
RXm1		X1	RYm1		Y1		
⋮		⋮	⋮		⋮		
RXm6		X6	RYm6		Y6		
RXm7		X7	RYm7		Y7		
RXm8		I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	X0		RYm8	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 1 接続)	Y0
RXm9			X1		RYm9		Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+1)6	XE		RY(m+1)6	YE			
RX(m+1)7	XF		RY(m+1)7	YF			
RX(m+1)8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		X0	RY(m+1)8	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 1 接続)		Y0
RX(m+1)9			X1	RY(m+1)9			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX(m+2)6		XE	RY(m+2)6	YE			
RX(m+2)7		XF	RY(m+2)7	YF			
RX(m+2)8		子局 2	X0	RY(m+2)8		子局 2	Y0
RX(m+2)9			X1	RY(m+2)9			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+2)E	X6		RY(m+2)E	Y6			
RX(m+2)F	X7		RY(m+2)F	Y7			
RX(m+3)0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		X0	RY(m+3)0	I/O 増設ユニット 局番 1 (子局 2 接続)		Y0
RX(m+3)1			X1	RY(m+3)1			Y1
⋮		⋮	⋮	⋮			
RX(m+3)E		XE	RY(m+3)E	YE			
RX(m+3)F		XF	RY(m+3)F	YF			
RX(m+4)0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	X0	RY(m+4)0		I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 2 接続)	Y0
RX(m+4)1			X1	RY(m+4)1			Y1
⋮	⋮		⋮	⋮			
RX(m+4)E	XE		RY(m+4)E	YE			
RX(m+4)F	XF		RY(m+4)F	YF			
?			?				?
RX(m+36)E	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 22 接続)		XE	RY(m+36)E	I/O 増設ユニット 局番 2 (子局 22 接続)		XE
RX(m+36)F		XF	RY(m+36)F	XF			
RX(m+37)0	予約		RY(m+37)0	予約			
RX(m+37)1			RY(m+37)1				
⋮			⋮				
RX(m+37)8			RY(m+37)8				
RX(m+37)9			RY(m+37)9				
RX(m+37)A	エラー状態フラグ		RY(m+37)A	エラーリセット要求フラグ			
RX(m+37)B	リモート READY		RY(m+37)B	予約			
RX(m+37)C	予約		RY(m+37)C				
RX(m+37)D			RY(m+37)D				
RX(m+37)E			RY(m+37)E				
RX(m+37)F			RY(m+37)F				

m: CC-Link の局番設定により決まる値

◆ リモートレジスタのアドレス割り付け

●RWr/RWw 信号詳細

*1 システムステータス . . . 子局のエラー状況をモニタする

アドレス	bF	bE	bD	bC	bB	bA	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
RWr n0	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
RWr n1	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
RWr n2	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
RWr n3	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

n : 局番設定により, 決まる値

システムステータス
システムステータスのデフォルト値は全て0です <ライト> エラーになっている子局 No に対応したビットに「1」を書き込む。 ※エラーリセット要求フラグでデフォルト値「0」を書き込む。 エラーリセット要求フラグの詳細は 5-20 ページ『リモート入出力信号の I/O アドレス割付』を参照ください。
<リード> ライトしたデータが読み出される。

*2 ワード数

		1 倍設定※	2 倍設定	4 倍設定	8 倍設定
1 局占有	RWr/RWw (ワード)	0	4	12	28
2 局占有	RWr/RWw (ワード)	4	12	28	60
3 局占有	RWr/RWw (ワード)	8	20	44	92
4 局占有	RWr/RWw (ワード)	12	28	60	124

※Ver. 1 も同一データ量

注) 1 局占有、1 倍設定ではアナログ入力増設ユニット、パルスカウント機能は使用できません。

●RWr/RWw(1局占有1倍)

ワード数：0ワード

例：子局1使用(アナログ入力増設ユニット接続不可、パルスカウント機能使用不可)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—

*1：5-33 ページを参照ください。

注) 1局占有、1倍設定ではアナログ入力増設ユニット、パルスカウント機能は使用できません。

●RWr/RWw(1局占有2倍/2局占有1倍設定)

ワード数：4ワード

例：子局1使用(アナログ入力増設ユニット1台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—

*1：5-33 ページを参照ください。

●RWr/RWw(1局占有3倍設定)

ワード数：8ワード

例：子局1使用(アナログ入力増設ユニット2台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
RWr n8	アナログ入力増設ユニット 局番2	CH1	RWw n8	予約	—
RWr n9		CH2	RWw n9		—
RWr nA		CH3	RWw nA		—
RWr nB		CH4	RWw nB		—

*1：5-33 ページを参照ください。

●RWr/RWw(2局占有2倍/4局占有1倍設定)

ワード数：12ワード

例：子局1使用(アナログ入力増設ユニット3台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
RWr n8	アナログ入力増設ユニット 局番2	CH1	RWw n8	予約	—
RWr n9		CH2	RWw n9		—
RWr nA		CH3	RWw nA		—
RWr nB		CH4	RWw nB		—
RWr nC	アナログ入力増設ユニット 局番3	CH1	RWw nC	予約	—
RWr nD		CH2	RWw nD		—
RWr nE		CH3	RWw nE		—
RWr nF		CH4	RWw nF		—

*1：5-33ページを参照ください。

●RWr/RWw(3局占有2倍設定)

ワード数数：20ワード

例：子局1,2使用(子局1にアナログ入力増設ユニット2台接続)

(子局2にアナログ入力増設ユニット3台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局1接続)	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
RWr n8	アナログ入力増設ユニット 局番2 (子局1接続)	CH1	RWw n8	予約	—
RWr n9		CH2	RWw n9		—
RWr nA		CH3	RWw nA		—
RWr nB		CH4	RWw nB		—
RWr nC	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局2接続)	CH1	RWw nC	予約	—
RWr nD		CH2	RWw nD		—
RWr nE		CH3	RWw nE		—
RWr nF		CH4	RWw nF		—
RWr (n+1)0	アナログ入力増設ユニット 局番2 (子局2接続)	CH1	RWw (n+1)0	予約	—
RWr (n+1)1		CH2	RWw (n+1)1		—
RWr (n+1)2		CH3	RWw (n+1)2		—
RWr (n+1)3		CH4	RWw (n+1)3		—
RWr (n+1)4	アナログ入力増設ユニット 局番3 (子局2接続)	CH1	RWw (n+1)4	予約	—
RWr (n+1)5		CH2	RWw (n+1)5		—
RWr (n+1)6		CH3	RWw (n+1)6		—
RWr (n+1)7		CH4	RWw (n+1)7		—

*1：5-33ページを参照ください。

●RWr/RWw(2局占有4倍/4局2倍設定)

ワード数：28ワード

例：子局1~3使用(子局1にアナログ入力増設ユニット2台接続)
 (子局2にアナログ入力増設ユニット2台接続)
 (子局2にアナログ入力増設ユニット3台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局1接続)	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
RWr n8	アナログ入力増設ユニット 局番2 (子局1接続)	CH1	RWw n8	予約	—
RWr n9		CH2	RWw n9		—
RWr nA		CH3	RWw nA		—
RWr nB		CH4	RWw nB		—
RWr nC	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局2接続)	CH1	RWw nC	予約	—
RWr nD		CH2	RWw nD		—
RWr nE		CH3	RWw nE		—
RWr nF		CH4	RWw nF		—
RWr (n+1)0	アナログ入力増設ユニット 局番2 (子局2接続)	CH1	RWw (n+1)0	予約	—
RWr (n+1)1		CH2	RWw (n+1)1		—
RWr (n+1)2		CH3	RWw (n+1)2		—
RWr (n+1)3		CH4	RWw (n+1)3		—
RWr (n+1)4	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局3接続)	CH1	RWw (n+1)4	予約	—
RWr (n+1)5		CH2	RWw (n+1)5		—
RWr (n+1)6		CH3	RWw (n+1)6		—
RWr (n+1)7		CH4	RWw (n+1)7		—
RWr (n+1)8	アナログ入力増設ユニット 局番2 (子局3接続)	CH1	RWw (n+1)8	予約	—
RWr (n+1)9		CH2	RWw (n+1)9		—
RWr (n+1)A		CH3	RWw (n+1)A		—
RWr (n+1)B		CH4	RWw (n+1)B		—
RWr (n+1)C	アナログ入力増設ユニット 局番3 (子局3接続)	CH1	RWw (n+1)C	予約	—
RWr (n+1)D		CH2	RWw (n+1)D		—
RWr (n+1)E		CH3	RWw (n+1)E		—
RWr (n+1)F		CH4	RWw (n+1)F		—

*1：5-33ページを参照ください。

●RWr/RWw(3局占有4倍設定)

ワード数：44ワード

例：子局1~3使用(子局1にアナログ入力増設ユニット3台接続)
 (子局2にアナログ入力増設ユニット4台接続)
 (子局3にアナログ入力増設ユニット4台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局1接続)	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
RWr n8	アナログ入力増設ユニット 局番2 (子局1接続)	CH1	RWw n8	予約	—
RWr n9		CH2	RWw n9		—
RWr nA		CH3	RWw nA		—
RWr nB		CH4	RWw nB		—
RWr nC	アナログ入力増設ユニット 局番3 (子局1接続)	CH1	RWw nC	予約	—
RWr nD		CH2	RWw nD		—
RWr nE		CH3	RWw nE		—
RWr nF		CH4	RWw nF		—
RWr (n+1)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局2接続)	CH1	RWw (n+1)0	予約	—
RWr (n+1)1		CH2	RWw (n+1)1		—
RWr (n+1)2		CH3	RWw (n+1)2		—
RWr (n+1)3		CH4	RWw (n+1)3		—
?		?	?		?
RWr (n+1)C	アナログ入力増設ユニット 局番4 (子局2接続)	CH1	RWw (n+1)C	予約	—
RWr (n+1)D		CH2	RWw (n+1)D		—
RWr (n+1)E		CH3	RWw (n+1)E		—
RWr (n+1)F		CH4	RWw (n+1)F		—
RWr (n+2)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局3接続)	CH1	RWw (n+2)0	予約	—
RWr (n+2)1		CH2	RWw (n+2)1		—
RWr (n+2)2		CH3	RWw (n+2)2		—
RWr (n+2)3		CH4	RWw (n+2)3		—
?		?	?		?
RWr (n+2)C	アナログ入力増設ユニット 局番4 (子局3接続)	CH1	RWw (n+2)C	予約	—
RWr (n+2)D		CH2	RWw (n+2)D		—
RWr (n+2)E		CH3	RWw (n+2)E		—
RWr (n+2)F		CH4	RWw (n+2)F		—

*1：5-33ページを参照ください。

●RWr/RWw (2局占有8倍設定/4局占有4倍設定)

ワード数：60ワード

例：子局1~3使用(子局1にアナログ入力増設ユニット3台接続)
 (子局2にアナログ入力増設ユニット4台接続)
 (子局3にアナログ入力増設ユニット8台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局1接続)	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
RWr n8	アナログ入力増設ユニット 局番2 (子局1接続)	CH1	RWw n8	予約	—
RWr n9		CH2	RWw n9		—
RWr nA		CH3	RWw nA		—
RWr nB		CH4	RWw nB		—
RWr nC	アナログ入力増設ユニット 局番3 (子局1接続)	CH1	RWw nC	予約	—
RWr nD		CH2	RWw nD		—
RWr nE		CH3	RWw nE		—
RWr nF		CH4	RWw nF		—
RWr (n+1)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局2接続)	CH1	RWw (n+1)0	予約	—
RWr (n+1)1		CH2	RWw (n+1)1		—
RWr (n+1)2		CH3	RWw (n+1)2		—
RWr (n+1)3		CH4	RWw (n+1)3		—
?		?	?		?
RWr (n+1)C	アナログ入力増設ユニット 局番4 (子局2接続)	CH1	RWw (n+1)C	予約	—
RWr (n+1)D		CH2	RWw (n+1)D		—
RWr (n+1)E		CH3	RWw (n+1)E		—
RWr (n+1)F		CH4	RWw (n+1)F		—
RWr (n+2)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局3接続)	CH1	RWw (n+2)0	予約	—
RWr (n+2)1		CH2	RWw (n+2)1		—
RWr (n+2)2		CH3	RWw (n+2)2		—
RWr (n+2)3		CH4	RWw (n+2)3		—
?		?	?		?
RWr (n+3)C	アナログ入力増設ユニット 局番8 (子局3接続)	CH1	RWw (n+3)C	予約	—
RWr (n+3)D		CH2	RWw (n+3)D		—
RWr (n+3)E		CH3	RWw (n+3)E		—
RWr (n+3)F		CH4	RWw (n+3)F		—

*1：5-33ページを参照ください。

●RWr/RWw(3局占有8倍設定)

ワード数：92ワード

例：子局1～3使用(子局1にアナログ入力増設ユニット7台接続)
 (子局2にアナログ入力増設ユニット8台接続)
 (子局3にアナログ入力増設ユニット8台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局1接続)	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
?		?	?		?
RWr (n+1)C	アナログ入力増設ユニット 局番7 (子局1接続)	CH1	RWw (n+1)C	予約	—
RWr (n+1)D		CH2	RWw (n+1)D		—
RWr (n+1)E		CH3	RWw (n+1)E		—
RWr (n+1)F		CH4	RWw (n+1)F		—
RWr (n+2)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局2接続)	CH1	RWw (n+2)0	予約	—
RWr (n+2)1		CH2	RWw (n+2)1		—
RWr (n+2)2		CH3	RWw (n+2)2		—
RWr (n+2)3		CH4	RWw (n+2)3		—
?		?	?		?
RWr (n+3)C	アナログ入力増設ユニット 局番8 (子局2接続)	CH1	RWw (n+3)C	予約	—
RWr (n+3)D		CH2	RWw (n+3)D		—
RWr (n+3)E		CH3	RWw (n+3)E		—
RWr (n+3)F		CH4	RWw (n+3)F		—
RWr (n+4)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局3接続)	CH1	RWw (n+4)0	予約	—
RWr (n+4)1		CH2	RWw (n+4)1		—
RWr (n+4)2		CH3	RWw (n+4)2		—
RWr (n+4)3		CH4	RWw (n+4)3		—
?		?	?		?
RWr (n+5)C	アナログ入力増設ユニット 局番8 (子局3接続)	CH1	RWw (n+5)C	予約	—
RWr (n+5)D		CH2	RWw (n+5)D		—
RWr (n+5)E		CH3	RWw (n+5)E		—
RWr (n+5)F		CH4	RWw (n+5)F		—

*1：5-33ページを参照ください。

●RWr/RWw (4局占有8倍設定)

ワード数：124ワード

例：子局1~4使用(子局1にアナログ入力増設ユニット7台接続)

(子局2にアナログ入力増設ユニット8台接続)

(子局3にアナログ入力増設ユニット8台接続)

(子局4にアナログ入力増設ユニット8台接続)

無線ユニット→マスタ			マスタ→無線ユニット		
アドレス	内容	入力	アドレス	内容	出力
RWr n0	システムステータス *1	*1	RWw n0	予約	—
RWr n1		*1	RWw n1		—
RWr n2		*1	RWw n2		—
RWr n3		*1	RWw n3		—
RWr n4	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局1接続)	CH1	RWw n4	予約	—
RWr n5		CH2	RWw n5		—
RWr n6		CH3	RWw n6		—
RWr n7		CH4	RWw n7		—
?		?	?		?
RWr (n+1)C	アナログ入力増設ユニット 局番7 (子局1接続)	CH1	RWw (n+1)C	予約	—
RWr (n+1)D		CH2	RWw (n+1)D		—
RWr (n+1)E		CH3	RWw (n+1)E		—
RWr (n+1)F		CH4	RWw (n+1)F		—
RWr (n+2)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局2接続)	CH1	RWw (n+2)0	予約	—
RWr (n+2)1		CH2	RWw (n+2)1		—
RWr (n+2)2		CH3	RWw (n+2)2		—
RWr (n+2)3		CH4	RWw (n+2)3		—
?		?	?		?
RWr (n+3)C	アナログ入力増設ユニット 局番8 (子局2接続)	CH1	RWw (n+3)C	予約	—
RWr (n+3)D		CH2	RWw (n+3)D		—
RWr (n+3)E		CH3	RWw (n+3)E		—
RWr (n+3)F		CH4	RWw (n+3)F		—
RWr (n+4)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局3接続)	CH1	RWw (n+4)0	予約	—
RWr (n+4)1		CH2	RWw (n+4)1		—
RWr (n+4)2		CH3	RWw (n+4)2		—
RWr (n+4)3		CH4	RWw (n+4)3		—
?		?	?		?
RWr (n+5)C	アナログ入力増設ユニット 局番8 (子局3接続)	CH1	RWw (n+5)C	予約	—
RWr (n+5)D		CH2	RWw (n+5)D		—
RWr (n+5)E		CH3	RWw (n+5)E		—
RWr (n+5)F		CH4	RWw (n+5)F		—
RWr (n+6)0	アナログ入力増設ユニット 局番1 (子局4接続)	CH1	RWw (n+6)0	予約	—
RWr (n+6)1		CH2	RWw (n+6)1		—
RWr (n+6)2		CH3	RWw (n+6)2		—
RWr (n+6)3		CH4	RWw (n+6)3		—
?		?	?		?
RWr (n+6)C	アナログ入力増設ユニット 局番8 (子局4接続)	CH1	RWw (n+6)C	予約	—
RWr (n+6)D		CH2	RWw (n+6)D		—
RWr (n+6)E		CH3	RWw (n+6)E		—
RWr (n+6)F		CH4	RWw (n+6)F		—

*1：5-33 ページ参照

◆ ステータスマニタのデジタル表示

ステータスマニタに表示されるデジタル表示は次に示す実文字と対応しています。

実文字	表示
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

実文字	表示
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	
H	
I	
J	
L	

実文字	表示
M	
N	
O	
o	
P	
S	
T	
U	
V	
r	
-	

<付録> パラメータ一覧 控え用

お客様にて設定されたパラメータの控えとしてご使用ください。

●親局 (SWL30-CL-E)

無線パラメータ (PA)

無線通信に関するパラメータです。

パラメータ番号		名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
PA03	F	MCA 時の周波数チャンネル数	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24	3	
	G	グループ No	0-23	0	
PA04		周波数バンド	0-3	3	
PA08		通信リトライタイマ	0-3600	2	
PA11		データリフレッシュ設定	0, 1	0	
PA20		PA パラメータ初期化	0, 1	0	

ID パラメータ (Pb)

通信相手や自局の ID に関するパラメータです。

パラメータ番号		名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
Pb01 (子局 1 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb02 (子局 2 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb03 (子局 3 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb04 (子局 4 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb05 (子局 5 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄	
Pb06 (子局 6 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb07 (子局 7 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb08 (子局 8 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb09 (子局 9 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb10 (子局 10 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb11 (子局 11 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb12 (子局 12 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb13 (子局 13 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄	
Pb14 (子局 14 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb15 (子局 15 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb16 (子局 16 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb17 (子局 17 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb18 (子局 18 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb19 (子局 19 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb20 (子局 20 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb21 (子局 21 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄	
Pb22 (子局 22 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb23 (子局 23 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb24 (子局 24 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb25 (子局 25 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb26 (子局 26 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb27 (子局 27 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb28 (子局 28 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb29 (子局 29 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄	
Pb30 (子局 30 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb31 (子局 31 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb32 (子局 32 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb33 (子局 33 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb34 (子局 34 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb35 (子局 35 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb36 (子局 36 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	
Pb37 (子局 37 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0	
	L	ID 下位	1-239	0	
	b	I/O 点数	0-128	0	
	d	アナログ ch 数	0-32	0	
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0	
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0	
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0	

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
Pb38 (子局 38 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb39 (子局 39 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb40 (子局 40 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb41 (子局 41 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb42 (子局 42 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb43 (子局 43 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb44 (子局 44 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb45 (子局 45 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
Pb46 (子局 46 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb47 (子局 47 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb48 (子局 48 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb49 (子局 49 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb50 (子局 50 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb51 (子局 51 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb52 (子局 52 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb53 (子局 53 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
Pb54 (子局 54 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb55 (子局 55 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb56 (子局 56 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb57 (子局 57 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb58 (子局 58 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb59 (子局 59 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb60 (子局 60 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb61 (子局 61 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0

パラメータ番号	名 称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
Pb62 (子局 62 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb63 (子局 63 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb64 (子局 64 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0
	L	ID 下位	1-239	0
	b	I/O 点数	0-128	0
	d	アナログ ch 数	0-32	0
	C	中継局 1 台目 ID	1-239	0
	c	中継局 2 台目 ID	1-239	0
	r	リザーブ	0, 1, 2, 3	0
Pb65 (自局 設定内容)	H	ID 上位	1-239	自局 ID
	L	ID 下位	—	自局 ID
	b	総 I/O 点数	0-880	0
	d	総アナログ ch 数	0-124	0
Pb99	Pb パラメータ初期化	0, 1	0	

CC-Link パラメータ (PC)

CC-Link に関するパラメータです。

パラメータ番号	名 称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
PC01	占有局数	1, 2, 3, 4	4	
PC02	局番	1-64	1	
PC03	伝送ボーレート	0, 1, 2, 3, 4	0	
PC04	CC-Link バージョン	1, 2	2	
PC05	拡張サイクリック倍数設定 *Ver. 1 時は 1 固定	1, 2, 4, 8	1	
PC06	無線通信エラー時の出力	0, 1	0	
PC07	CC-Link リモート入力 (RX) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC08	CC-Link リモート出力 (RY) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC09	CC-Link リモートレジスタ (RWr) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC10	CC-Link リモートレジスタ (RWw) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC11	ソフトウェアバージョン	—	v*, **	
PC20	PC パラメータ初期化	0, 1	0	

●子局, 中継局 (SWL30-XY08-E)

無線パラメータ (PA)

無線通信・端子台出力に関するパラメータです。

パラメータ番号	名 称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
PA01	子局登録 No	1-64	1	
PA02	通信構成	1, 2	1	
PA03	F MCA 時の周波数チャンネル数	1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24	3	
	C グループ No	0-23	0	
PA04	周波数バンド	0-3	3	
PA06	中継局台数	0, 1, 2	0	
PA07	C 中継局 1 台目アドレス	0-239	0	
	c 中継局 2 台目アドレス	0-239	0	
PA08	通信リトライタイマ	0-3600	2	
PA09	通信エラー時の出力	0, 1	0	
PA10	L I V E 出力/エラー出力切替	0, 1, 2	0	
PA12	メーカー設定用	0, 1	0	—
PA20	PA パラメータ初期化	0, 1	0	

ID パラメータ (Pb)

通信相手や自局の ID に関するパラメータです。

パラメータ番号		名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄	
Pb01 (親局 設定内容)	H	ID 上位	1-239	0		
	L	ID 下位	1-239	0		
Pb65 (自局 設定内容)	H	ID 上位	1-239	自局 ID		
	L	ID 下位	—	自局 ID		
	b	総 I/O 点数	0-128	8		
	d	総アナログ ch 数	0-32	0		
Pb70		増設ユニット登録台数	0-8	0		
Pb71 (増設 ユニット 局番 1 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄		
Pb72 (増設 ユニット 局番 2 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		
Pb73 (増設 ユニット 局番 3 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄		
Pb74 (増設 ユニット 局番 4 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		
Pb75 (増設 ユニット 局番 5 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄		
Pb76 (増設 ユニット 局番 6 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		
Pb77 (増設 ユニット 局番 7 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄		
Pb78 (増設 ユニット 局番 8 設定内容)	b	I/O 点数	0, 8, 16	0		
	d	アナログ ch 数	0, 4	0		
	r	リザーブ	0, 1	0		
	o	通信エラー時の出力	0-2	2		
	P	メーカー設定用	0-2	2	—	
	ch1	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch2	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch3	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
		Ti	平均回数(平均時間)	0-32	0	
	ch4	US	A/D 変換許可	0, 1	0	
		rA	入力レンジ	0-6	0	
		Av	平均処理	0-3	0	
Ti		平均回数(平均時間)	0-32	0		
Pb99	Pb パラメータ初期化	0, 1	0			

CC-Link パラメータ (PC)

CC-Link、及びパルスカウント機能に関するパラメータです。

パラメータ番号	名称	設定範囲	工場出荷時 設定	お客様 記入欄
PC07	CC-Link リモート入力 (RX) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC08	CC-Link リモート出力 (RY) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC09	CC-Link リモートレジスタ (RW _r) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC10	CC-Link リモートレジスタ (RW _w) 先頭アドレス	0-FFFF (16 進数表示)	0	
PC11	ソフトウェアバージョン	—	v*. **	
PC12	パルスカウント機能	0, 1	0	
PC13	パルスカウント ch1 桁数	1-8	8	
PC14	パルスカウント ch2 桁数	1-8	8	
PC20	PC パラメータ初期化	0, 1	0	

保証について

ご使用に関しましては、以下の製品保証内容をご確認いただきますよう、よろしくお願いいたします。

無償保証期間と無償保証範囲

無償保証期間中に、製品に当社側の責任による故障や瑕疵(以下併せて「故障」と呼びます)が発生した場合、お買い上げいただいた販売店または当社支社/支店を通じて、無償で製品を修理、または代替品の提供をさせていただきます。ただし、離島およびこれに準ずる遠隔地への出張修理が必要な場合は、技術者派遣に要する実費を申し受けます。

■無償保証期間

製品の無償保証期間は、製品ご購入後またはご指定場所に納入後1年間とさせていただきます。

ただし、当社製品出荷後の流通期間を最長6ヶ月として、製造から18ヶ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。また、修理品の無償保証期間は、修理前の保証期間を超えて長くなることはありません。

■無償保証範囲

(1) 使用状態、使用方法および使用環境などが、取扱説明書、製品本体注意ラベルなどに記載された条件、注意事項などに従った正常な状態で使用されている場合に限定させていただきます。

(2) 無償保証期間内であっても、下記の場合は保証の対象範囲から除外させていただきます。

- ① お客様における不適切な保管や取扱い、不注意、過失などにより生じた故障。
- ② お客様にて当社の了解なく製品に改造、修理などを加えたことに起因する故障。
- ③ 当社製品が本来の使用法以外で使用されたことによる故障、または業界の通念を超えた使用による故障。
- ④ 取扱説明書などに指定されたケーブルやアクセサリ、機器が正常に保守、交換されていれば防げたと認められる故障。
- ⑤ 当社出荷当時の科学技術の水準では予見できなかった事由による故障。
- ⑥ 火災などの不可抗力による外部要因および地震、雷、風水害などの天変地異など、当社側の責ではない原因による故障。
- ⑦ その他、当社の責任以外による故障またはお客様が当社責任外と認めた故障。

生産中止後の有償保証期間

当社が有償にて製品修理を受け付けることができる期間は、その製品の生産中止後7年間です。

生産中止後の製品供給、代替品の供給はできません。

機会損失、二次損失などへの保証責務の除外

無償保証期間の内外を問わず、当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、利益の逸失・損失、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償については、当社は責任を負いかねます。

製品仕様の変更

カタログ、仕様書、技術資料などに記載されている仕様は、お断りなしに変更することがあります。

製品の適用について

■使用条件

当社製品をご使用される場合は、万一、故障、不具合などが発生した場合でも重大な事故にいたらない用途であること、バックアップなどの対策が実施されていることをご使用の条件とさせていただきます。

■適用の除外など

- (1) 当社製品は、一般工業などへの用途を対象として設計・製造されています。原子力発電所およびその他発電所、鉄道や航空などの公共交通機関といった公共への影響が大きい用途や車両設備医用機械、娯楽機械、安全装置、焼却設備、および行政機関や個別業界の規制に従う設備への使用で、特別品質保証体制をご要求になる用途には、適用を除外させていただきます。
- (2) 人命や財産に大きな影響が予測され、安全面や制御システムにとくに高信頼性が要求される用途には適用を除外させていただきます。
- (3) ただし、上記の用途であっても、用途を限定して特別な品質をご要求にならないことをお客様にご承認いただいた場合には、適用可能とさせていただきます。

その他

上記の記載内容は、日本国内での取引および使用を前提としております。

三菱電機システムサービス株式会社

〒154-8520 東京都世田谷区太子堂 4-1-1 (キャロットタワー20F)

お問い合わせは下記へどうぞ

北日本支社	〒983-0013	仙台市宮城野区中野 1-5-35	(022) 353-7814
北海道支店	〒004-0041	札幌市厚別区大谷地東 2-1-18	(011) 890-7515
東京機電支社	〒108-0022	東京都港区海岸 3-9-15 L00P-X ビル 11 階	(03) 3454-5511
中部支社	〒461-8675	名古屋市東区大幸南 1-1-9	(052) 722-7602
北陸支店	〒920-0811	金沢市小坂町北 255	(076) 252-9519
関西支社	〒531-0076	大阪市北区大淀中 1-4-13	(06) 6454-0281
中四国支社	〒732-0802	広島市南区大州 4-3-26	(082) 285-2111
四国支店	〒760-0072	高松市花園町 1-9-38	(087) 831-3186
九州支社	〒812-0007	福岡市博多区東比恵 3-12-16	(092) 483-8208

電話技術相談窓口(仕様・取扱いの問い合わせ)

TEL (052) 719-0605

平日 9:00~17:30(土・日・祝日は除く)

この印刷物は、2020年6月の発行です。なお、お断りなしに内容を変更することがありますのでご了承ください。

X903070602K

2020年6月作成

・許可なく、本ユーザーズマニュアルの無断転載をしないでください。