

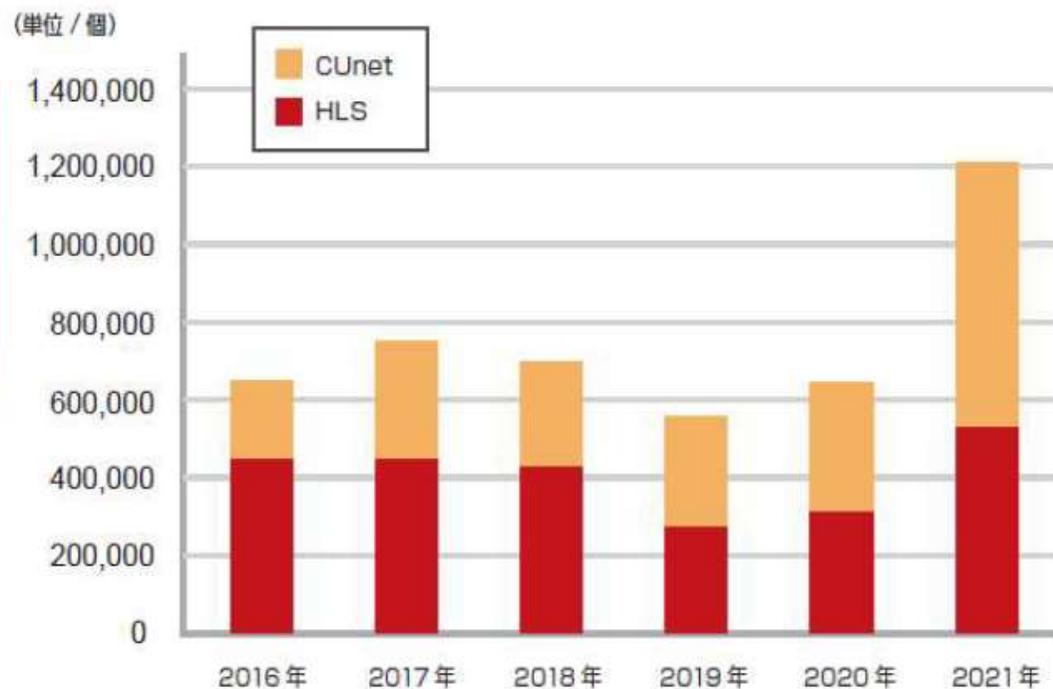
高速リモートIO YDNシリーズの概要

採用事例と年間販売数量

HLSとCUnetの導入実績と
アプリケーション例(一部)



累計販売実績



オンボード通信での実績が多く
YDNシリーズのような製品は少ない

2021年度実績 : CUnet70万個、
累計では1,000万個を超えています

CUnet : 588%
全体 : 284%



プロトコル内蔵
通信ソフト開発不要

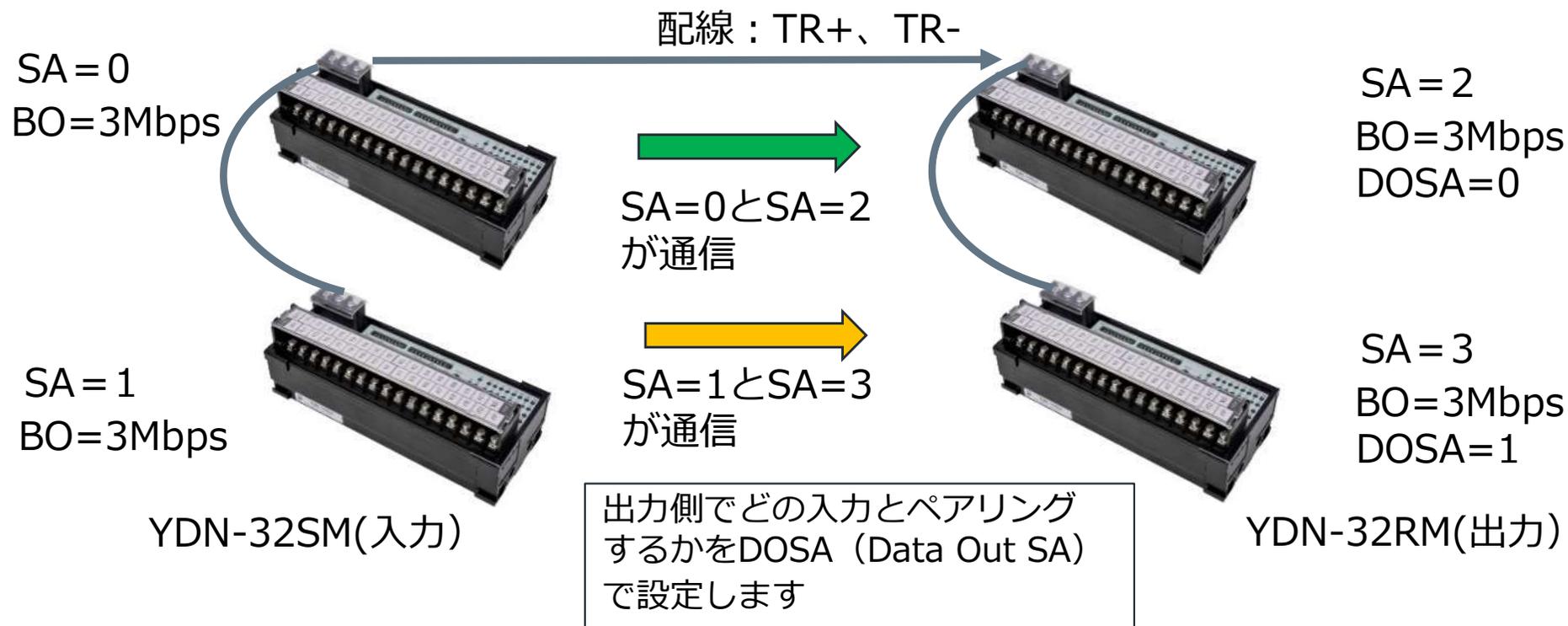
高耐ノイズ & 信頼データ
通信異常に強い
通信エラー処理が不要

一定周期通信
一定間隔で必ずデータが届く

- 推奨ケーブルは、カテゴリ3以上のシールドケーブル
⇒ツイストペアシールドケーブルでも同等の性能（300m：3Mbps時）
⇒0.75 s q以上のV C T Fケーブルでも200mまで通信可能

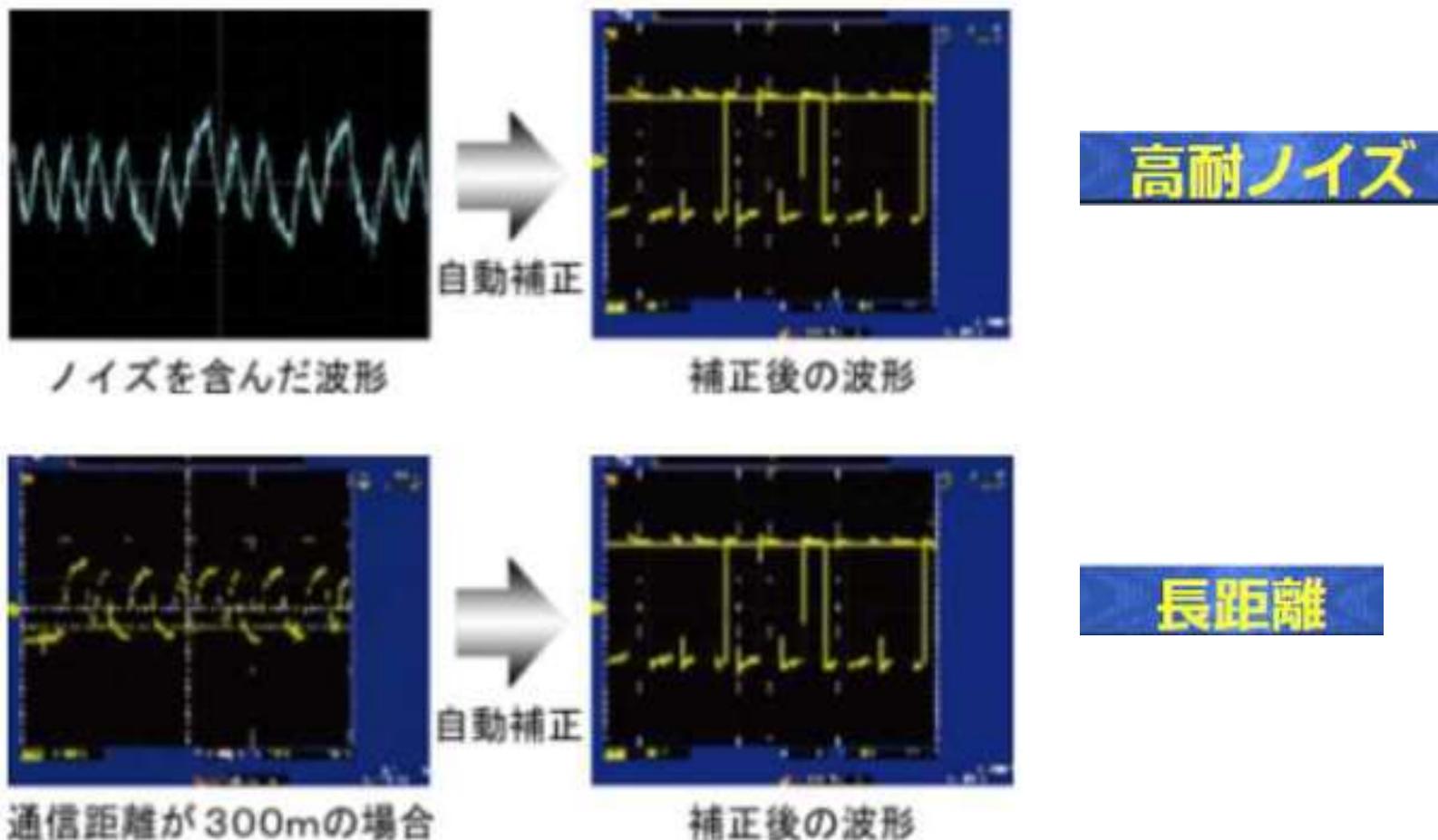
特長① 通信ソフト開発不要（通信プロトコルをハードウェアに内蔵）

- DIP-SWの設定のみで電源投入後動作を開始します。
（SA : Station Address、BO : ボーレート、DOSA : 出力側のみ）
- 一般的な通信では、同じアドレスの送信機—受信機間で通信します。
CUnetは、アドレスに該当するSAは個別なので送信機—受信機間のペアリングが必要となります



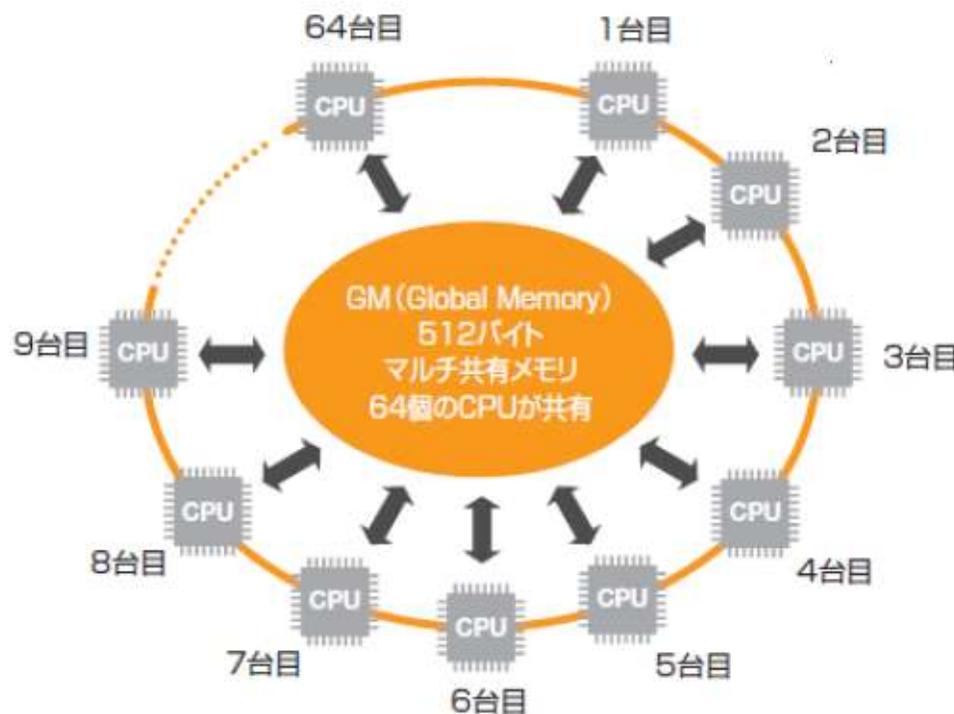
特長② 高耐ノイズ性（通信異常発生時に強い）

- CUnetは、ユニット単位で波形自動補正機能があります。
同時に補正した波形を正しい波形になっているかを検定します。
⇒これにより長距離通信でも高耐ノイズと高い信頼性データを保証



特長③ 安定性（一定周期で必ずデータを送信）

- CUnetは、一定周期のスキャン方式を採用している事から応答速度が変化する事はありません。
- 通信エラーを検知した場合、そのデータは破棄されます。リトライもしません。3回以上連続して通信エラーが発生するとアラームを出力します



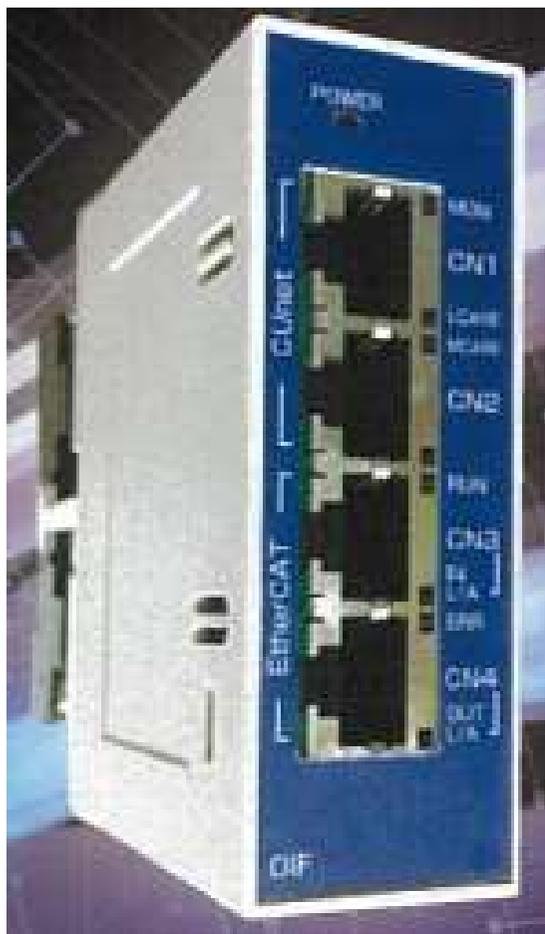
1台目 (SA=0) の動作に連動して各SAが同期をとります

◆製品仕様 CUnet用アナログユニット



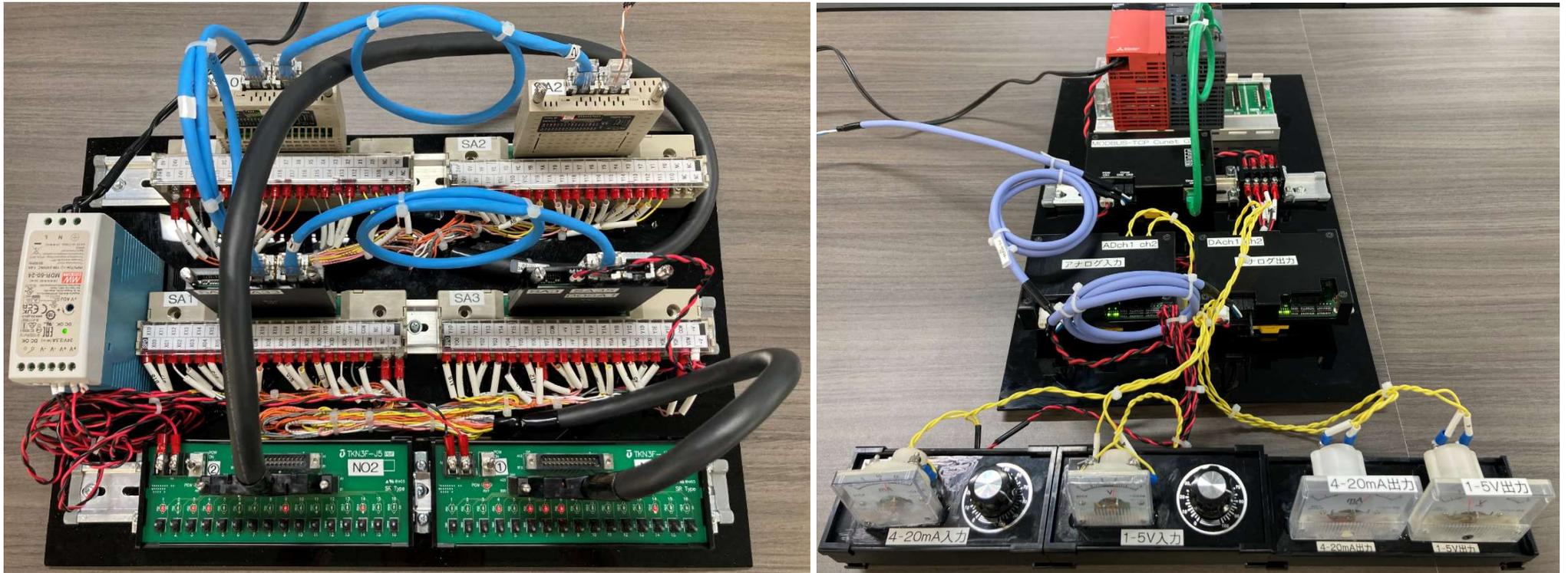
1	YDN-AD2 (4-20)	4-20mA入力	2ch
2	YDN-AD2 (1-5)	1-5V入力	2ch
3	YDN-AD2 (0-10)	0-10V入力	2ch
4	YDN-DA2 (4-20)	4-20mA出力	2ch
5	YDN-DA2 (1-5)	1-5V出力	2ch
6	YDN-DA2 (0-10)	0-10V出力	2ch

- 14ビット分解能 (0~16383)
- 仕様 4-20mA、1-5V、0-10V
⇒全6品種のラインナップ
- サンプリング10回の移動平均仕様
⇒CUnet周期は20m s
- 各種コネクタケーブルは製品に添付
- 2024年2月販売開始



- 各種EtherNet通信とCUnetのGW
⇒MODBUS-TCP仕様（2024年2月販売開始）
⇒EtherNet/IP仕様（2024年3月販売開始）
- GWをマスターユニットとして多点数制御のリモートIOとして活用可能(2,048点)
- GWをCUnetに接続する事により
CUnetネットワーク監視として使う事も可能
- 使用ケーブル
⇒カテゴリ-3以上のシールドケーブル

MODBUS-TCPデモ機（アナログ入出力、IO入出力）



デモ機構成 MODBUS-TCP CUnet-GWを介してPLCより制御してます。

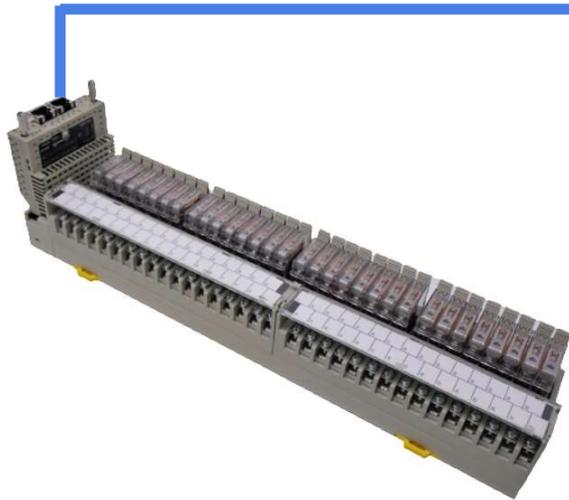
- ①4-20mA、1-5Vのダイヤルを回す事に同期してデジタル変換した値がLEDでバイナリ表示します。
- ②No2のSWをONさせるとNo2とNo1の同じ位置のLEDが点灯します。

ご用命がございましたらデモ機を持って御伺いさせていただきます。

小点数IOのリモート制御（通信距離300m以下）

- 100点前後の小点数では、PLCのIO制御イメージでリモートIO制御が可能

配線：TR+（5）、TR-（4）



YDN-32RU+
PXGR32-V6-D02OP



YDN-32RM

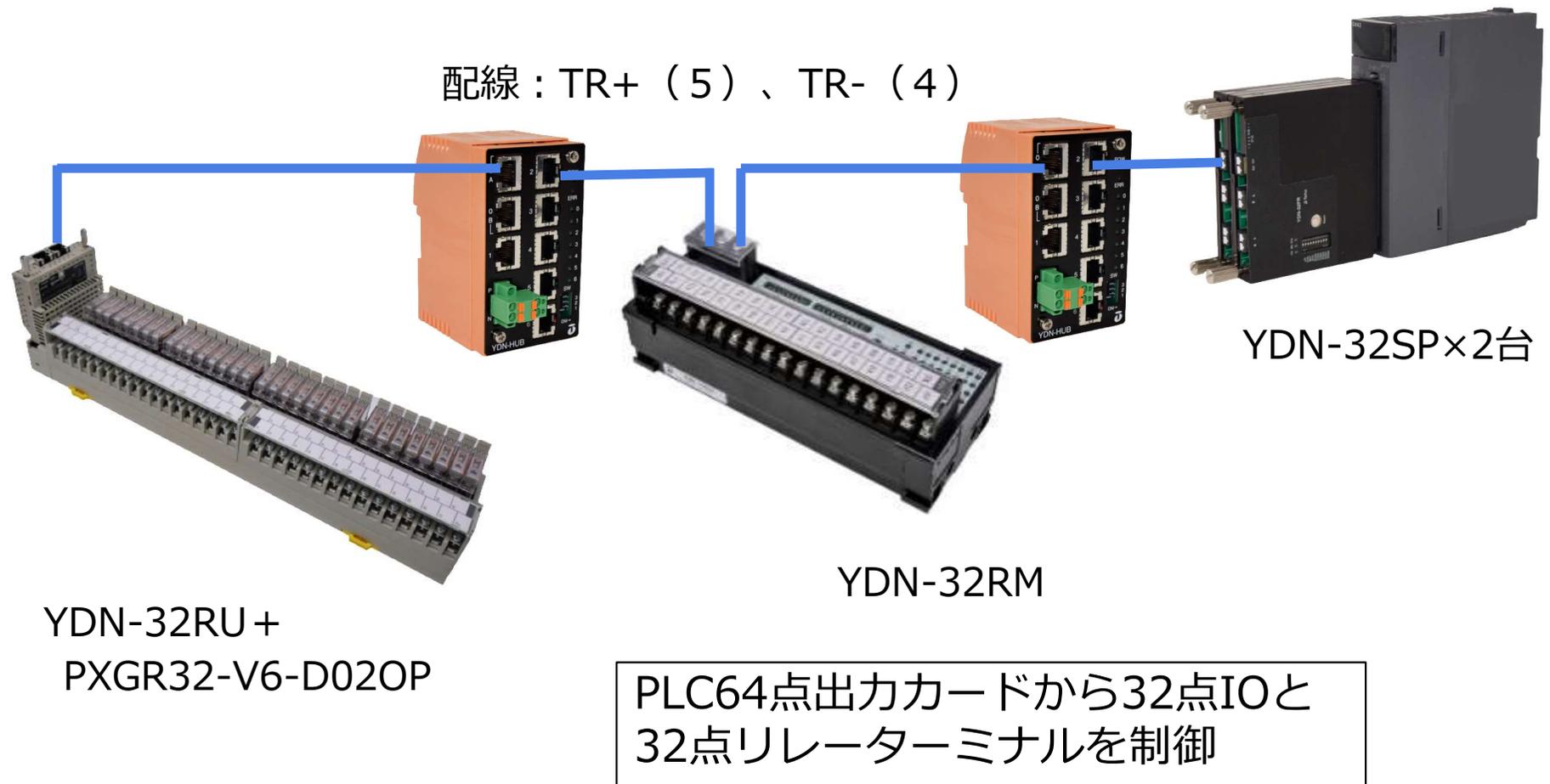


YDN-32SP×2台

PLC64点出力カードから32点IOと
32点リレーターミナルを制御

小点数IOのリモート制御（通信距離900m時）

- ・専用HUBの活用で通信距離は3倍に拡大可能
900mの距離でもサイクルタイムは9.5m s



多点数IOのリモート制御

- MODBUS-TCP GWを活用して2,048点までの多点数モータ I O 制御が可能
⇒アナログ入力・出力、32点IO、32点リレーターミナル等
⇒HUBを2台接続して最長900mまで通信可能

