

# netTAP 50 / 100 / 151

産業用自動制御システム向けゲートウェイ選定ガイド

netTAP 50 / 100 / 151は、産業用自動制御システム向けのゲートウェイで、異なる、あるいは同一のリアルタイム通信プロトコルによって構成されるネットワークを繋ぐ役割を担っています。通信プロトコルの異なるスレーブ機器の接続やマスタ間通信に加え、近年ではセキュリティ対策として採用されるなど、幅広い用途に使用可能な製品です。

## 200種類以上の通信プロトコルを変換



netTAP 50

フィールドバス、シリアル、イーサネット用  
ローエンド・ゲートウェイ



netTAP 100

フィールドバス、シリアル、イーサネット用  
ハイエンド・ゲートウェイ

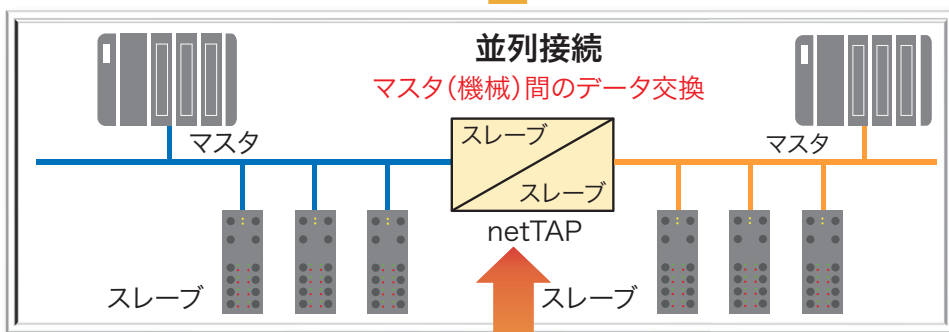
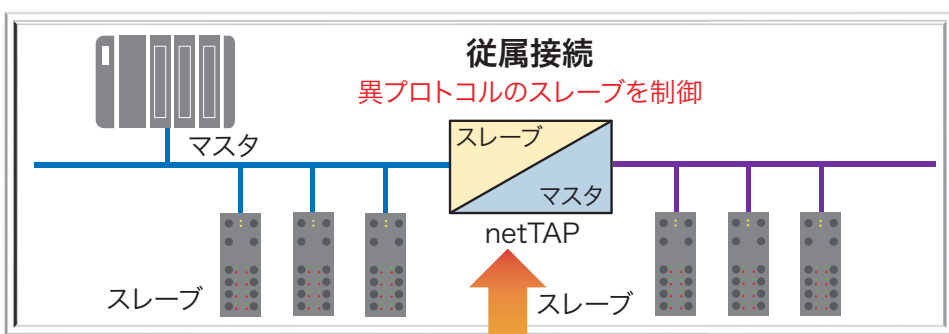


netTAP 151

2つのイーサネット用ゲートウェイ

- 💡 内部データバッファによる安全なネットワーク分離
- 💡 10ms以内の高速変換 (netTAP 100 / 151)
- 💡 ファームウェアの入替による通信プロトコルの切替 (netTAP 151)
- 💡 SDカードにより、デバイスを即時交換可能 (netTAP 100 / 151)

## 基本的な接続構成例



SYCON.net(無償)で  
エンジニアリング

CANopen®

CC-Link

DeviceNet™

PROFIBUS

Serial

ASCII

powered by Lua

CC-Link IE  
Field

EtherNet/IP™

PROFINET

EtherCAT™

ETHERNET POWERLINK

Modbus

sercos  
the automation bus

**hilscher**  
COMPETENCE IN  
COMMUNICATION

# netTAPのモデル

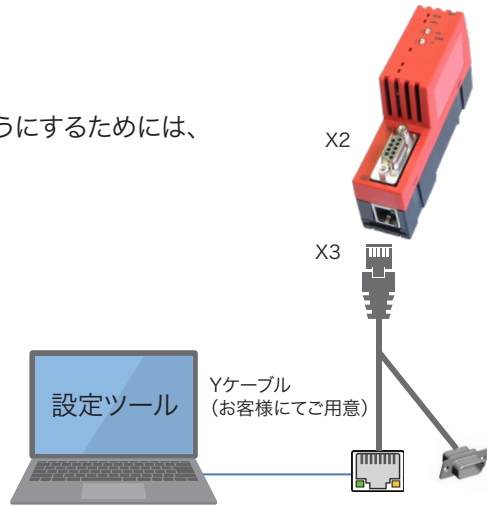
## netTAP 50

- 小型でローコストモデル
- 従属または並列接続に対応(従属接続時のマスタ側は、スレーブ1台のみ接続可)
- 100種類以上のプロトコル変換の組み合わせをサポート
- 設定ツールはRJ45コネクタに接続(通信コネクタと共用)

設定ツール(PC)はnetTAPのX3コネクタに接続します。  
X3は通信コネクタでもあるため、設定ツールを接続しても通信が途絶えないようにするためには、以下の対応が必要です。

- ・シリアル/フィールドバス: 右図のようにYケーブルを使用
- ・イーサネット: HUBもしくはスイッチングHUBを使用

X3側通信プロトコル	HUB	スイッチングHUB
EtherNet/IP	可	可
Modbus TCP	可	可
EtherCAT	不可	可(※EtherCATマスタ⇄最初のスレーブ間に接続すること)
PROFINET IO RT	不可	可(※プライオリティタグ,LLDPに対応していること)
POWERLINK	可	不可
Sercos III	不可	不可



## netTAP 100

- ハイエンド汎用モデル
- 従属または並列接続に対応
- 200種類以上のプロトコル変換の組み合わせをサポート



## netTAP 151

- 6種類のリアルタイム・イーサネット変換専用モデル
- 従属または並列接続に対応
- 25種類以上のプロトコル変換の組み合わせをサポート
- プロトコルごとに独立したコントローラで各プロトコルの処理を実行



## netTAP 151 (型式:NT 151-CCIES-RE/PNS)

CC-Link IE Field⇄PROFINETを相互交換するnetTAP 151

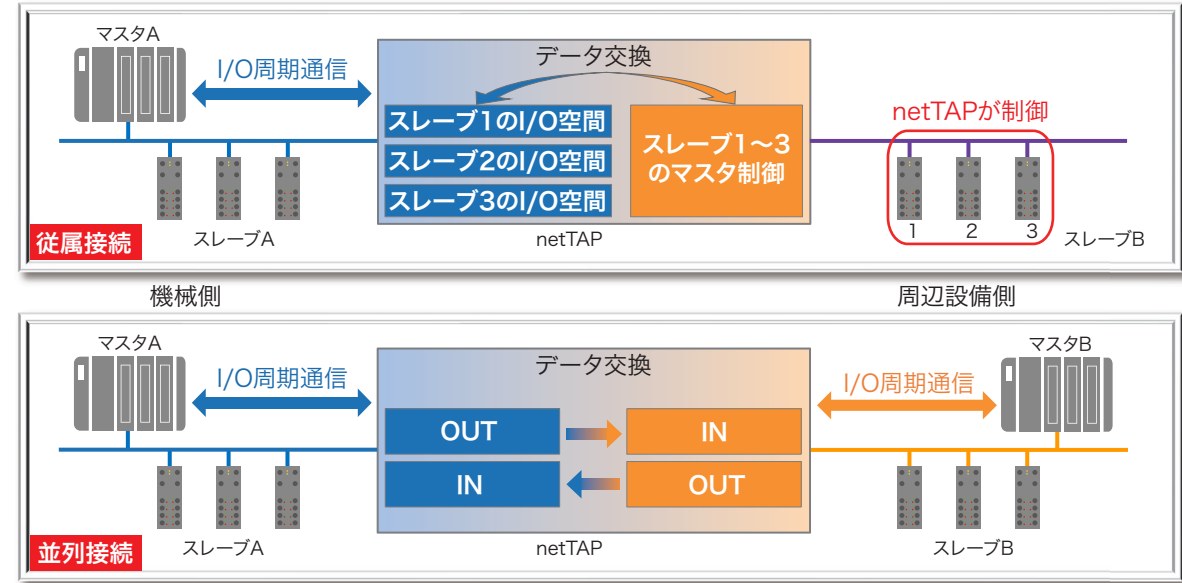
- CC-Link協会とPI (PROFIBUS & PROFINET International)の間で策定された仕様に準拠するカブラ
- CC-Link IEマスタ⇄PROFINET IOコントローラ間でデータを送受信する並列接続専用タイプ
- 周期通信に加え、非周期通信(SLMP:トランジェット伝送、acyclic I/O Data)の交換も可能

項目	netTAP 50	netTAP 100	netTAP 151	netTAP 151 (NT 151-CCIES-RE/PNS)
■ 構成方法				
- 従属接続	可	可	可	-
- スレーブ制御台数	1台	複数台	複数台	-
- 並列接続	可	可	可	可
■ 対応プロトコル				
- シリアル	可	可	-	-
- フィールドバス	可	可	-	-
- リアルタイム・イーサネット	可	可	可	可
■ 通信データ				
- 周期通信	可	可	可	可
- 非周期通信	-	-	-	可
■ その他				
- 遅延時間(通信プロトコル変換時間)	最大20ms	最大10ms		
- SDカード	-	対応		
- 設定ツール	SYCON.net			
- サービスポート	イーサネット	ミニUSBタイプB		
- 動作周囲温度	0 ... +60°C		-20 ... +60°C	
- 外形寸法(LxWxH,コネクタ含まず)	100x25x70mm	100x52x70mm	99x22.6x113.6mm	

# netTAPの特長

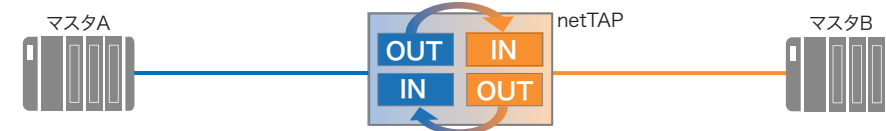
## 使い慣れたI/O通信の構成による通信

マスタ機器とnetTAP間の通信は、使い慣れたI/O同期通信で実行できます。  
netTAP 151は、ファームウェアの入替のみで通信プロトコルの切替が可能です。



## 内部のデータバッファによる安全なネットワーク分離

netTAPを並列接続で使用する場合、両マスタデータを交換するために機械⇄外部の機械間でネットワークのセグメントが分離されることから、これは高度なセキュリティ対策を施すことと等価になります。

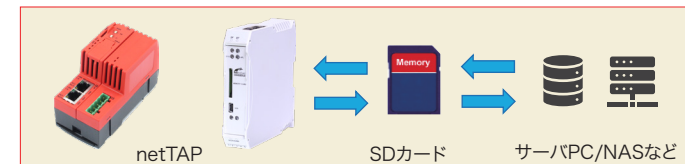


ネットワークセグメントの分離でセキュアに通信を確立  
(マルウェアの侵入や不審なアクセスをブロックする構成)

## SDカードによるデバイスの即時交換

netTAPにSDカードを装着して運用することで、以下のことを実現します。  
万が一、製品が故障してもダウンタイムを最小限に抑えることができます。

- ・モノ交換をした場合でも再エンジニアリングが不要(SDカードを代替品としてそのまま使用)
- ・エンジニアリングせずに複製機器を立ち上げ(SDカードの複製作業のみでOK)



作成済みのデータをサーバPCやNASに保存・管理することで、  
コンフィグレータを使わず即座にnetTAPを動作できます。

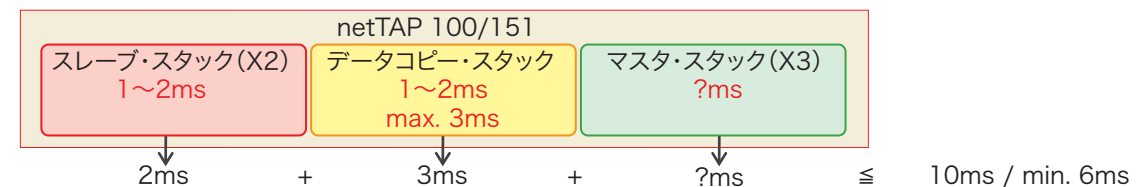
## 遅延時間は10ms以内(netTAP 50では20ms以内)

netTAPによる遅延時間(通信プロトコルの変換時間)は業界最速の10ms以内。低遅延で制御データの交換が可能です。

【処理時間の詳細】netTAPに実装されるファームウェア:3種類のスタックで構成

スタック	説明
スレーブ	通信プロトコルの組み合わせにかかわらず、ほぼ2ms以下
データコピー	通常1~2ms。データ量が多いほど、1つのバッファから別のバッファへのデータのコピー時間が長くなるため、最大3ms
マスタ	スレーブ数(データサイズ)によって変動。使用環境により異なるが、ほとんどのケースで2ms以内

上記より、処理時間の合計は6ms程度、マスタ・スタックの処理時間増加の可能性を踏まえ、10ms程度となります。  
ただし、この処理時間はマスタ・スタックの処理時間でもあるため、保証される値ではありません。

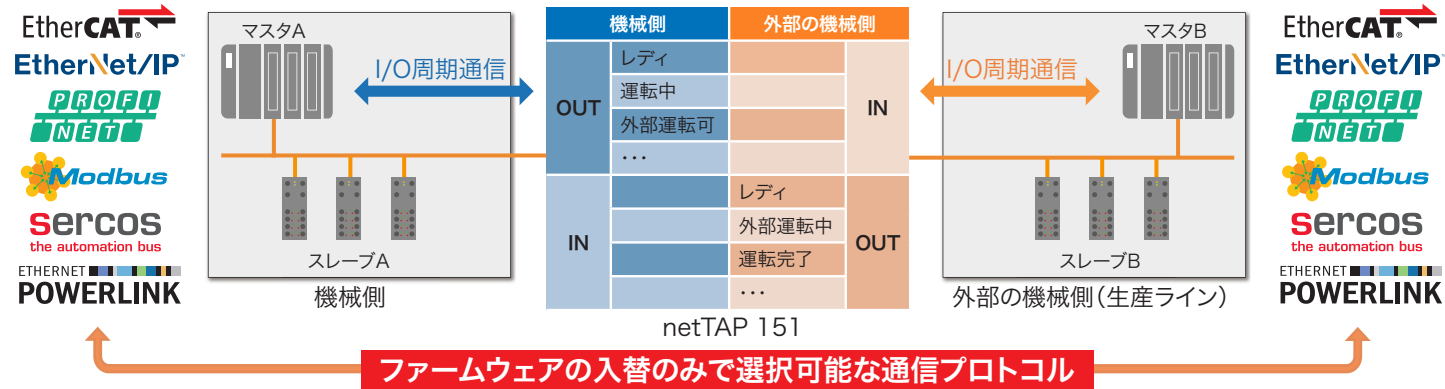




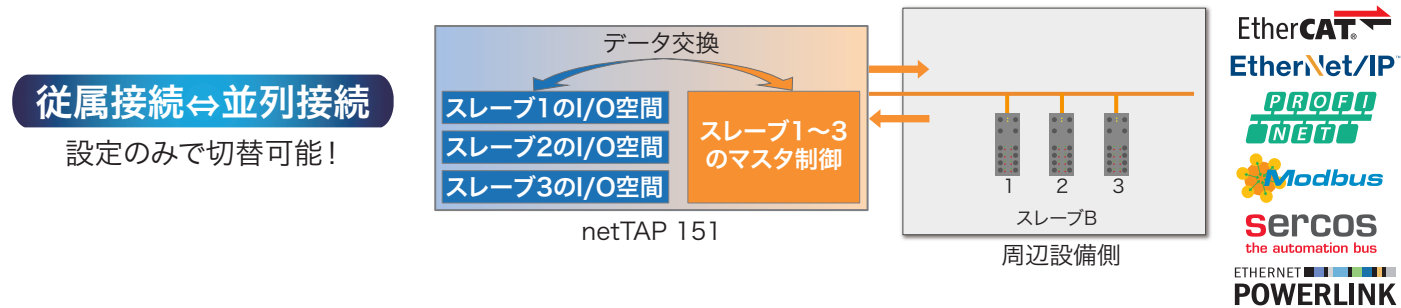
## 活用例

### お客様の事情に合わせた柔軟な対応

netTAP 151を並列接続で使用する場合、ファームウェアの入替のみで外部の機械側のマスタが使用している通信プロトコルに適合できるため、同一ハードウェアで仕向け先のネットワーク環境に合わせることが可能です。  
netTAP 151を常に機械に装着し、外部とインターフェースを取るために必要なデータを予め公開しておくことで、機械据付後のお客様ごとのカスタマイズが不要もしくは最小限に抑えられます。



また、お客様の事情によりnetTAP 151を並列接続から従属接続に切り替えて周辺設備の制御を行う場合でも、ハードウェアはそのままに、設定変更のみで対応できます。



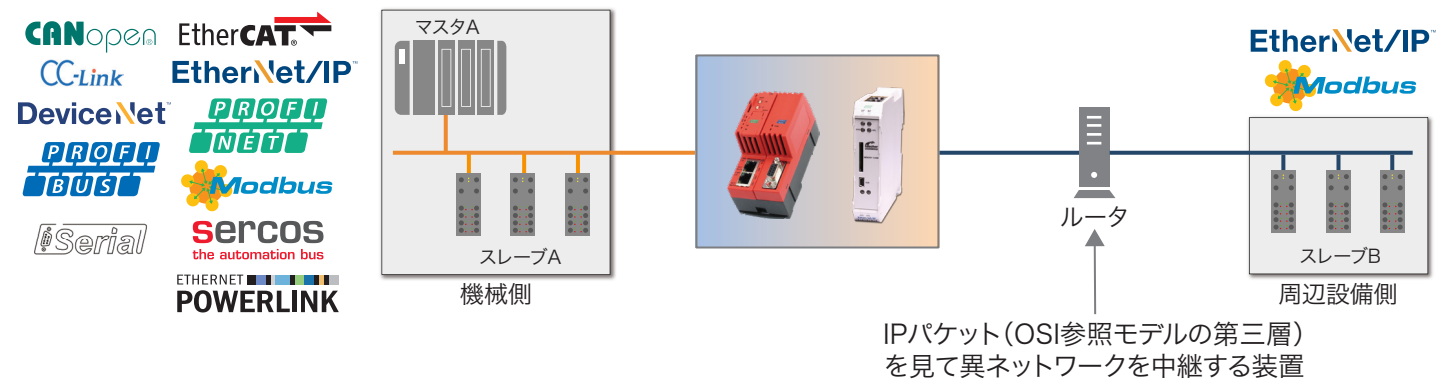
### IPアドレスの分離

netTAP 151は、並列接続で使用することにより、異なるネットワークセグメントの仲介役として機能します。  
例えば、機械内部で使用されている機器のIPアドレスが192.168.10.xx、外部の機械側(生産ライン)が192.168.20.xxの場合、両ネットワークセグメント間にnetTAP 151を設置することでマスタ間通信が実現します。



### ルータを設置したスレーブ機器の制御

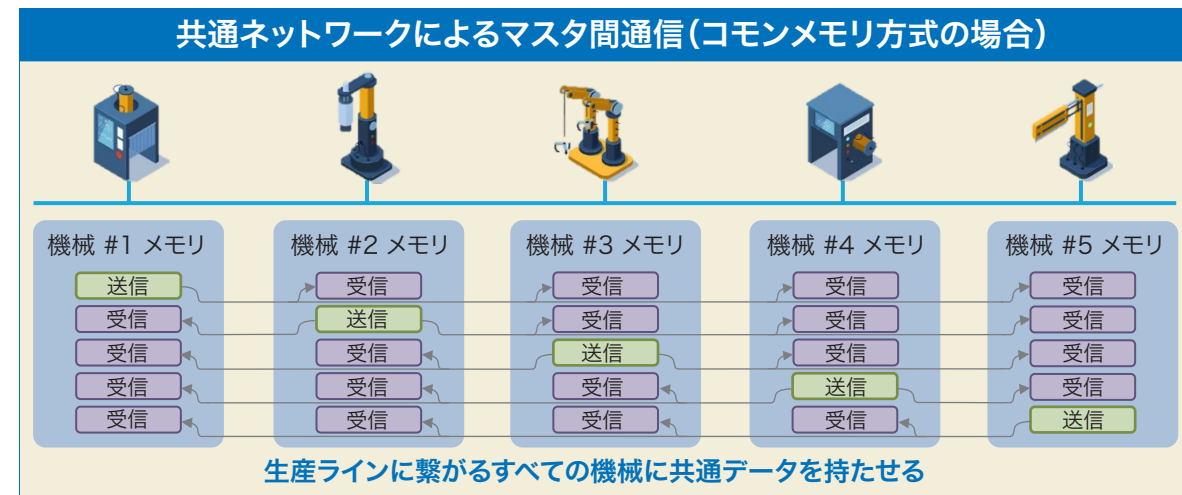
netTAP 151を従属接続で使用し、IPアドレスを有する通信プロトコルに変換することで、ルータを介したスレーブ機器を制御できます。



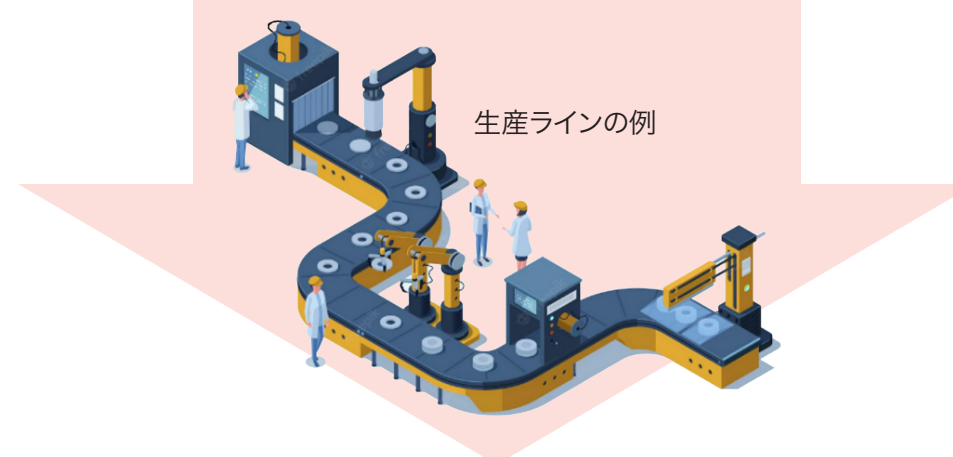
## ゲートウェイ活用のメリット

### マスタ間通信

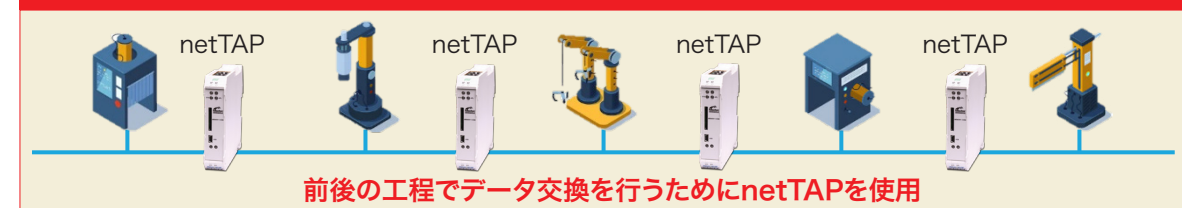
ゲートウェイを活用したマスタ間通信の優位性



- 大掛かりなラインの構築により、高価になりがち
- 全機械共通の通信プロトコルのインターフェースが必要
- 機械の追加工事やラインの組換えに多大な工数が必要



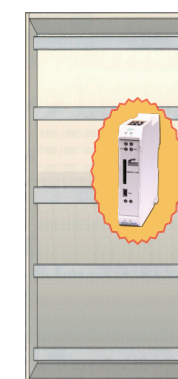
### ゲートウェイによるマスタ間通信



- 安価にラインを構築
- 機械の追加工事やライン組換えが容易
- 機械への不正アクセスを防ぐセキュリティ対策にも貢献
- 生産ラインと異なる通信プロトコルやネットワークセグメントを持つ機械も統合可能

### netTAP 151の制御盤への常設

netTAP 151を常設することにより、制御盤内に機器や配線などの追加工事を伴わず柔軟に以下の対応を実行可能

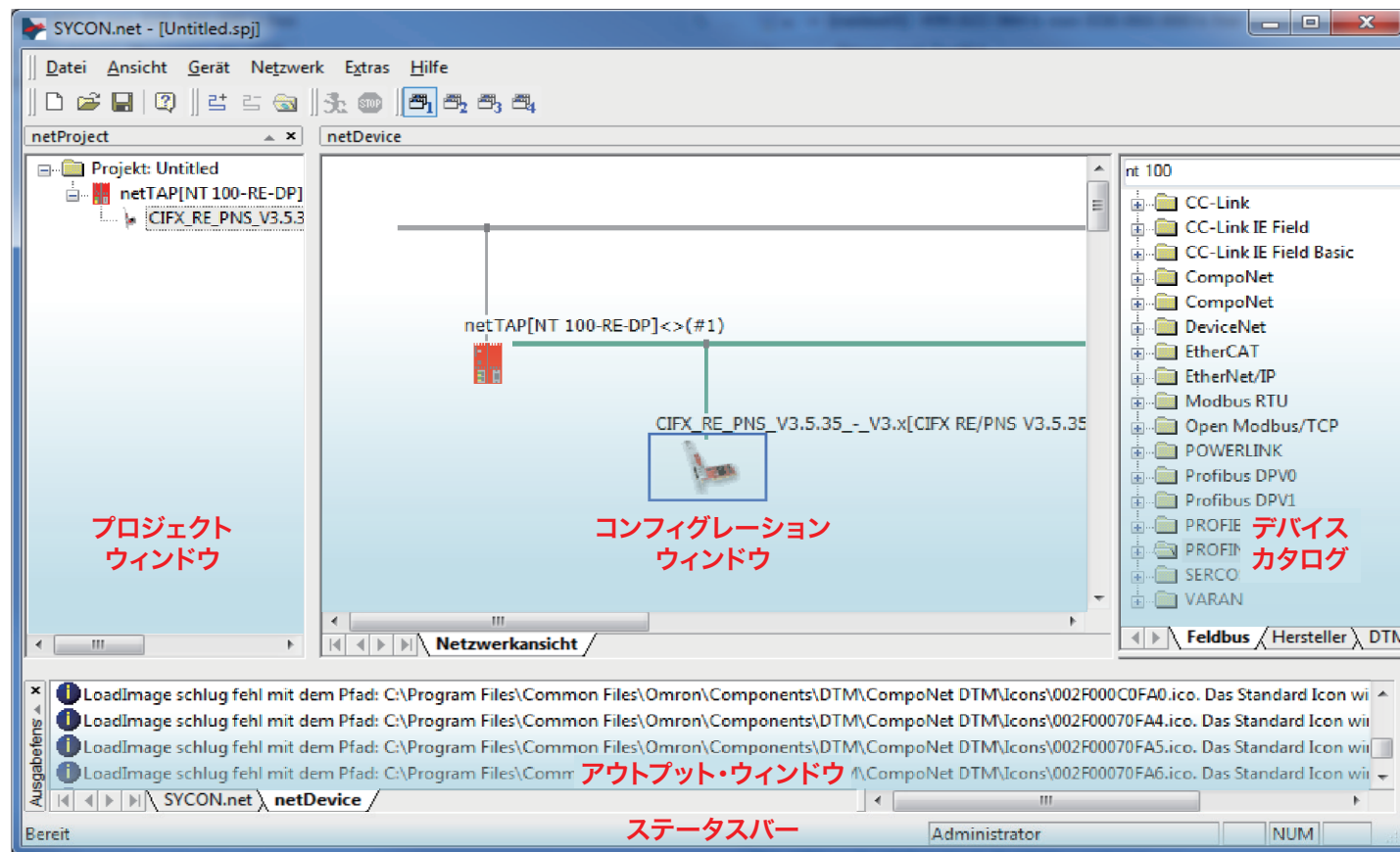


- ✓ 仕向け先のネットワーク環境に統合(生産ラインと異なる通信プロトコルであっても統合可能)
- ✓ 生産ラインと入出力したいデータを事前に設定しておくことで、お客様ごとのカスタマイズが不要もしくは最小限の工数で実現
- ✓ 生産ラインと異なるネットワークセグメントでも統合可能  
例) 機械側 : 192.168.10.xx  
生産ライン側 : 192.168.20.xx
- ✓ (機械側と異なる通信プロトコルであっても)周辺設備にあるスレーブの制御が可能
- ✓ セキュリティ対策としても有効

# 設定ツール SYCON.net

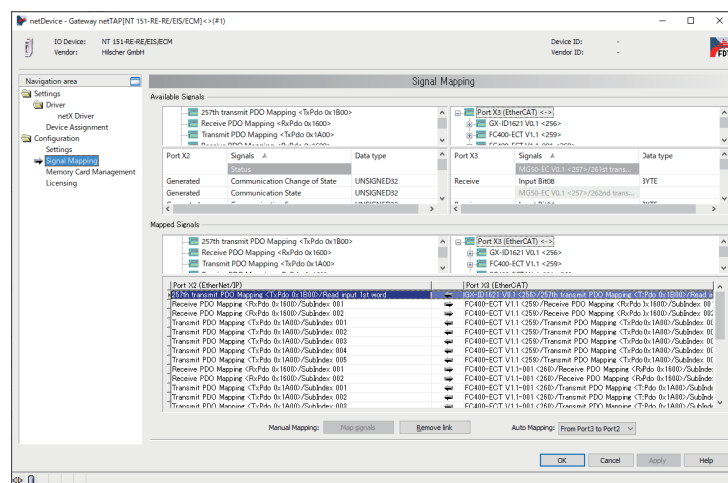
- ネットワークの設計、設定、診断を1つのソフトウェアで実現
- (通信プロトコルの)ファームウェア書込み
- プライマリ(X2)、セカンダリ(X3)ネットワークの設定
- ゲートウェイ内の信号マッピング

SYCON.net(FDT/DTMベースのソフトウェア)



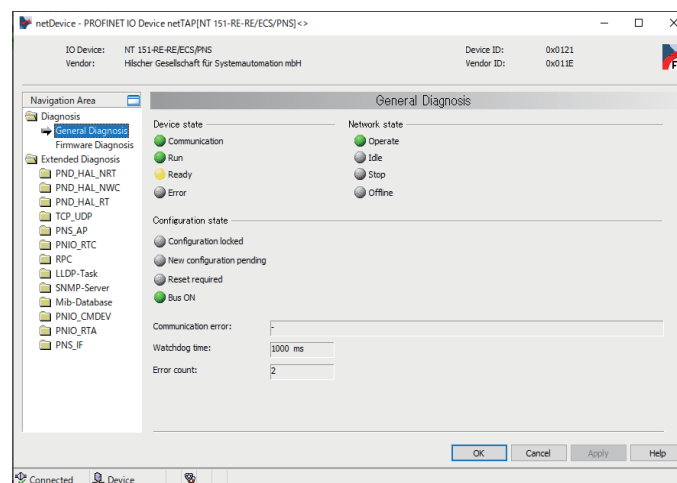
## ネットワーク構成画面

- ▶ デバイスカタログより該当デバイスを選択し、中央エリアにドラッグ&ドロップ
- ▶ 他社機器の場合も、メーカーよりカタログファイルを取り寄せ、SYCON.netにインポート可能



## 信号マッピング画面

- ▶ プライマリ(X2)とセカンダリ(X3)のデータ割付け



## 診断画面

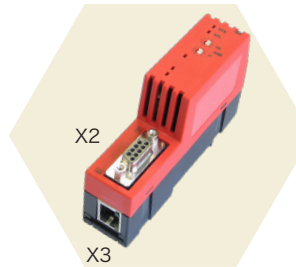
- ▶ ダウンロードの実行でオンラインモードに自動移行
- ▶ LEDマークでネットワーク状態を診断可能
- ▶ 接続ノードごとの診断も可能

# 型式の見方

## netTAP 50

### NT 50-CO-DP

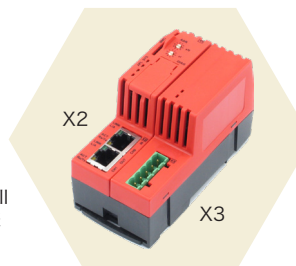
X2		X3	
コード	通信プロトコル	コード	通信プロトコル
CO	CANopenマスタ CANopenスレーブ	EN	EtherNet/IPマスタ EtherNet/IPスレーブ PROFINETマスタ PROFINETスレーブ Modbus TCP
CC	CC-Linkスレーブ		RS
DN	DeviceNetマスタ DeviceNetスレーブ		
DP	PROFIBUS DPマスタ PROFIBUS DPスレーブ		
RS	ASCII Modbus RTUマスタ Modbus RTUスレーブ		



## netTAP 100

### NT 100-CO-DP/+ML

X2		X3		コード	通信プロトコル
コード	通信プロトコル	コード	通信プロトコル	コード	通信プロトコル
CO	CANopen	CC	CC-Link	無	X2、X3ともにスレーブポート (並列接続用)
DN	DeviceNet	CO	CANopen	+ML	X3をマスタポートに設定可 (並列接続、従属接続用)
DP	PROFIBUS DP	DN	DeviceNet		
RE	リアルタイム・イーサネット 2ポート ・ EtherCAT ・ PROFINET ・ EtherNet/IP ・ Modbus TCP ・ POWERLINK	DP	PROFIBUS DP		
		EN	イーサネット 1ポート ・ PROFINET ・ EtherNet/IP ・ Modbus TCP		
		RS ※	シリアル ・ Modbus RTU ・ ASCII ・ 3964R ・ netSCRIPT		



※ RS(シリアル通信)はRS232/422/485に対応。Modbus RTU対応のほか、ASCIIおよびnetSCRIPTにより、お客様独自のプロトコルにも対応。

## netTAP 151

### NT 151-RE-RE/ECS/ECM/+ML

X2		X3		コード	通信プロトコル
コード	通信プロトコル	コード	通信プロトコル	コード	通信プロトコル
ECS	EtherCATスレーブ	ECS	EtherCATスレーブ	無	X2、X3ともにスレーブポート (並列接続用)
EIS	EtherNet/IPスレーブ	EIS	EtherNet/IPスレーブ	+ML	X3をマスタポートに設定可 (並列接続、従属接続用)
PNS	PROFINETスレーブ	PNS	PROFINETスレーブ		
PLS	POWERLINKスレーブ	S3S	Sercosスレーブ		
S3S	Sercosスレーブ	ECM	EtherCATマスタ		
無	お客様セットアップ	EIM	EtherNet/IPマスタ		
		PNM	PROFINETマスタ		
		S3M	Sercosマスタ		
		OMB	Modbus TCPスレーブ/マスタ		
		無	お客様セットアップ		



## netTAP 151

### NT 151-CCIES-RE/PNS

CC-Link協会とPI(PROFIBUS & PROFINET International)の間で策定された仕様に基づくカブラ仕様





# 型式一覧～通信プロトコル変換マトリックス～

## netTAP 50

NT 50-		マスタ					スレーブ					-
X2		CAN open	CC-Link	Device Net	PROFI BUS	Modbus RTU	CAN open	CC-Link	Device Net	PROFI BUS	Modbus RTU	ASCII
マスタ	EtherCAT	-	-	-	-	RS-EN	CO-EN	CC-EN	DN-EN	DP-EN	RS-EN	RS-EN
	EtherNet/IP	-	-	-	-	RS-EN	CO-EN	CC-EN	DN-EN	DP-EN	RS-EN	RS-EN
	Modbus TCP	CO-EN	-	DN-EN	DP-EN	RS-EN	CO-EN	CC-EN	DN-EN	DP-EN	RS-EN	RS-EN
	Modbus RTU	CO-RS	-	DN-RS	DP-RS	-	CO-RS	CC-RS	DN-RS	DP-RS	-	-
スレーブ	PROFINET	CO-EN	-	DN-EN	DP-EN	RS-EN	CO-EN	CC-EN	DN-EN	DP-EN	RS-EN	RS-EN
	EtherNet/IP	CO-EN	-	DN-EN	DP-EN	RS-EN	CO-EN	CC-EN	DN-EN	DP-EN	RS-EN	RS-EN
	Modbus TCP	CO-EN	-	DN-EN	DP-EN	RS-EN	CO-EN	CC-EN	DN-EN	DP-EN	RS-EN	RS-EN
	Modbus RTU	CO-RS	-	DN-RS	DP-RS	-	CO-RS	CC-RS	DN-RS	DP-RS	-	-
-	ASCII	CO-RS	-	DN-RS	DP-RS	-	CO-RS	CC-RS	DN-RS	DP-RS	-	-

## netTAP 100

NT 100-		スレーブ										-
X3		CAN open	CC-Link	Device Net	PROFI BUS	PROFI NET	Ether CAT	Ether Net/IP	Modbus TCP	POWER Link	Modbus RTU	ASCII netSCRIPT
マスタ	CANOpen	CO-CO	CO-CC	DN-CO	DP-CO	RE-CO	RE-CO	RE-CO	RE-CO	RE-CO	CO-RS	CO-RS
	CC-Link	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DeviceNet	CO-DN	DN-CC	DN-DN	DP-DN	RE-DN	RE-DN	RE-DN	RE-DN	RE-DN	DN-RS	DN-RS
	PROFIBUS	CO-DP	DP-CC	DN-DP	DP-DP	RE-DP	RE-DP	RE-DP	RE-DP	RE-DP	DP-RS	DP-RS
	PROFINET	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	-	-	RE-EN	RE-EN	-	RE-RS	RE-RS
	EtherCAT	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	-	-	RE-EN	RE-EN	-	RE-RS	RE-RS
	EtherNet/IP	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-EN	-	RE-RS	RE-RS
	Modbus TCP	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-RS	RE-RS
	POWERLINK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Modbus RTU	CO-RS	-	DN-RS	DP-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	-	-
スレーブ	CANOpen	CO-CO	CO-CC	DN-CO	DP-CO	RE-CO	RE-CO	RE-CO	RE-CO	RE-CO	CO-RS	CO-RS
	CC-Link	CO-CC	-	DN-CC	DP-CC	RE-CC	RE-CC	RE-CC	RE-CC	RE-CC	-	-
	DeviceNet	CO-DN	DN-CC	DN-DN	DP-DN	RE-DN	RE-DN	RE-DN	RE-DN	RE-DN	DN-RS	DN-RS
	PROFIBUS	CO-DP	DP-CC	DN-DP	DP-DP	RE-DP	RE-DP	RE-DP	RE-DP	RE-DP	DP-RS	DP-RS
	PROFINET	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	-	-	RE-EN	RE-EN	-	RE-RS	RE-RS
	EtherCAT	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	-	-	RE-EN	RE-EN	-	RE-RS	RE-RS
	EtherNet/IP	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-RS	RE-RS
	Modbus TCP	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-EN	RE-RS	RE-RS
	POWERLINK	RE-CO	RE-CC	RE-DN	RE-DP	-	-	RE-EN	RE-EN	-	RE-RS	RE-RS
	Modbus RTU	CO-RS	-	DN-RS	DP-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	-	-
-	ASCII netSCRIPT	CO-RS	-	DN-RS	DP-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	RE-RS	-	-

## netTAP 151

NT 151-RE-RE		スレーブ					-
X2		EtherCAT	EtherNet/IP	POWERLINK	PROFINET	Sercos	Modbus TCP
マスタ	EtherCAT	/ECS/ECM	/EIS/ECM	/PLS/ECM	/PNS/ECM	/S3S/ECM	/OMB/ECM
	EtherNet/IP	/ECS/EIM	/EIS/EIM	/PLS/EIM	/PNS/EIM	/S3S/EIM	/OMB/EIM
	POWERLINK	-	-	-	-	-	-
	PROFINET	/ECS/PNM	/EIS/PNM	/PLS/PNM	/PNS/PNM	/S3S/PNM	/OMB/PNM
スレーブ	Sercos	/ECS/S3M	/EIS/S3M	/PLS/S3M	/PNS/S3M	/S3S/S3M	/OMB/S3M
	EtherCAT	/ECS/ECS	/EIS/ECS	/PLS/ECS	/ECS/PNS	/S3S/ECS	-
	EtherNet/IP	/EIS/ECS	/EIS/EIS	/PLS/EIS	/EIS/PNS	/EIS/S3S	-
	POWERLINK	/PLS/ECS	/PLS/EIS	-	/PLS/PNS	/PLS/S3S	-
-	PROFINET	/ECS/PNS	/EIS/PNS	/PLS/PNS	/PNS/PNS	/S3S/PNS	-
	Sercos	/S3S/ECS	/EIS/S3S	/PLS/S3S	/S3S/PNS	/S3S/S3S	-
	Modbus TCP	/ECS/OMB	/EIS/OMB	/PLS/OMB	/PNS/OMB	/S3S/OMB	/OMB/OMB

NT 100-RE-ENを新規にご採用の場合には、netTAP 151の使用を推奨しています。

netTAP 151では、通信プロトコルは該当社品がお手元に届いた後に設定ツールを用いて簡単に選択できるため、ご注文の際には型式NT 151-RE-REをご指定ください。

netTAP 100/151では、ハードウェア、ソフトウェアのいずれからも自身のアドレスは設定できません。スレーブ側でアドレス設定を必要とするEtherCATマスタでは、netTAPをご使用いただけません。

EtherCAT

EtherNet/IP

ETHERNET POWERLINK

PROFI NET

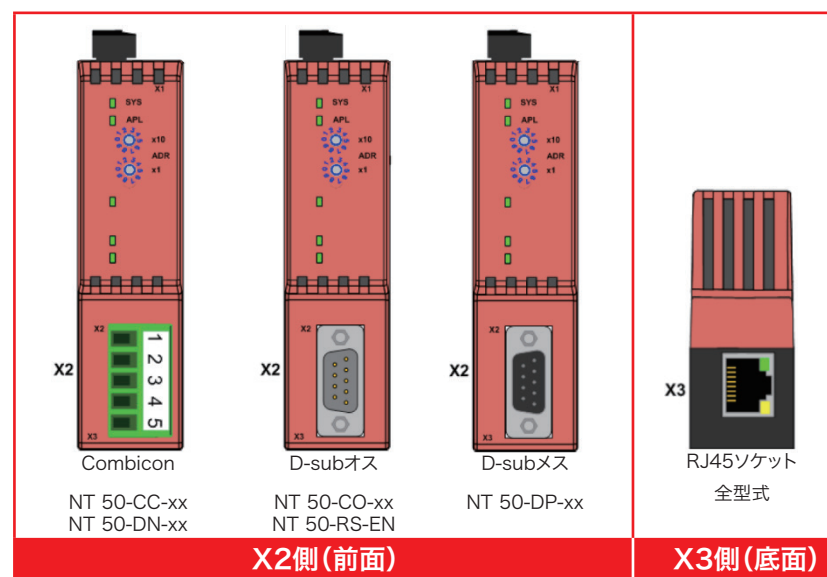
SERCOS the automation bus

Modbus

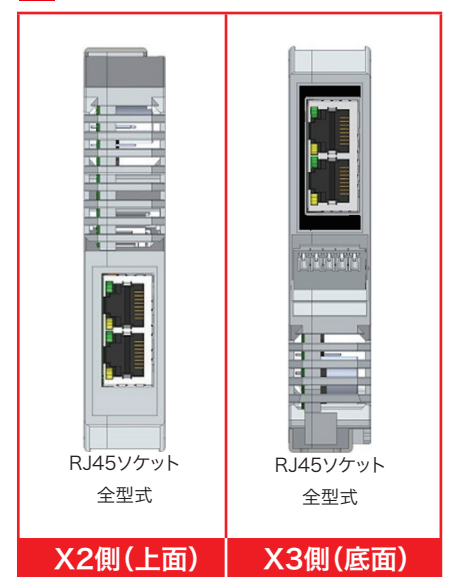
CC-Link IE Field

# 通信コネクタのバリエーション

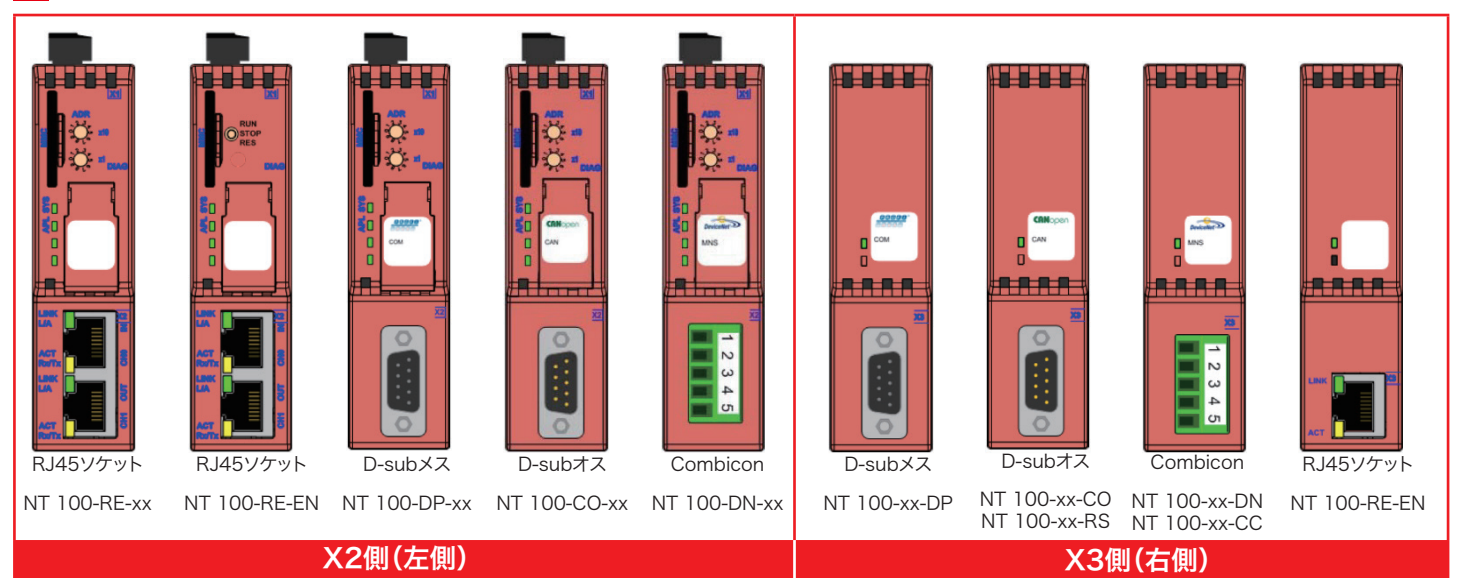
## netTAP 50



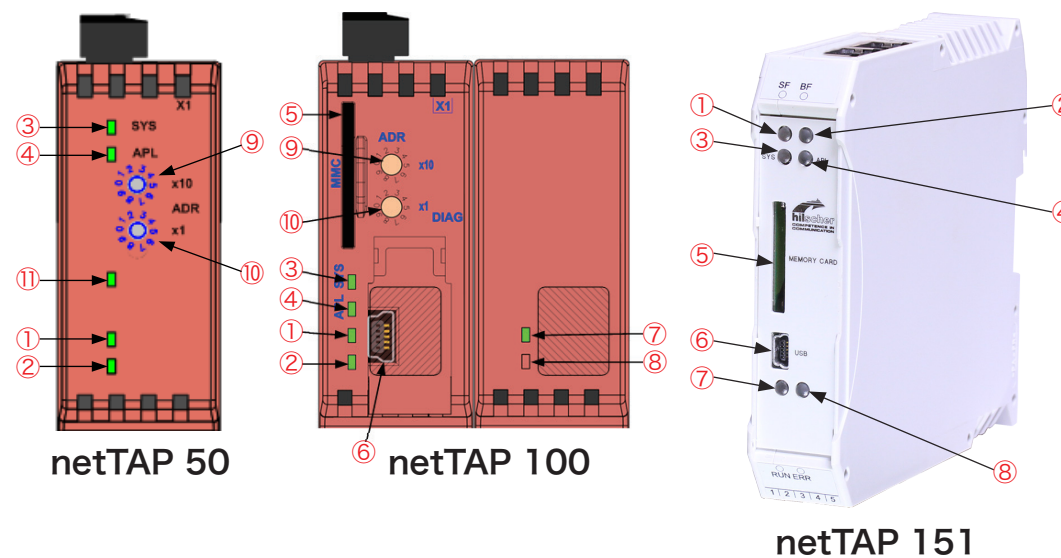
## netTAP 151



## netTAP 100



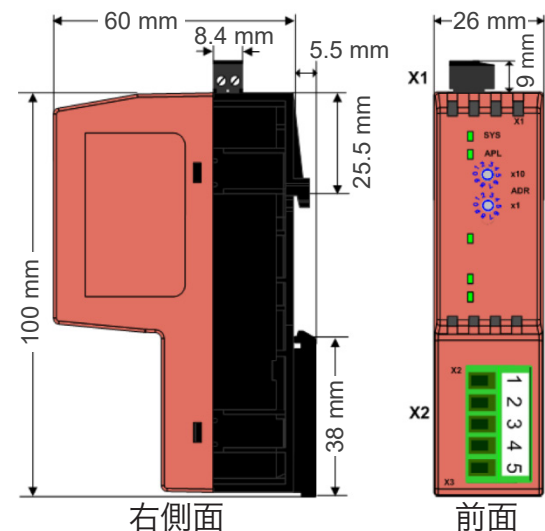
# スイッチとLED表示



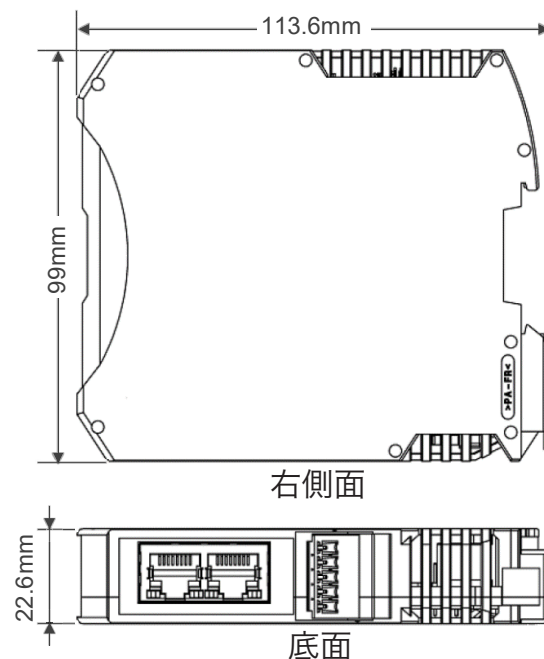
- ① 通信プロトコル仕様ごとのLED (X2)
- ② 通信プロトコル仕様ごとのLED (X2)
- ③ システム・ステータスLED
- ④ アプリケーション・ステータスLED
- ⑤ SDメモリアド・スロット
- ⑥ ミニUSBタイプBポート
- ⑦ 通信プロトコル仕様ごとのLED (X3)
- ⑧ 通信プロトコル仕様ごとのLED (X3)
- ⑨ アドレススイッチ (x10倍)
- ⑩ アドレススイッチ (x1倍)
- ⑪ 通信ステータスLED

# 外形寸法

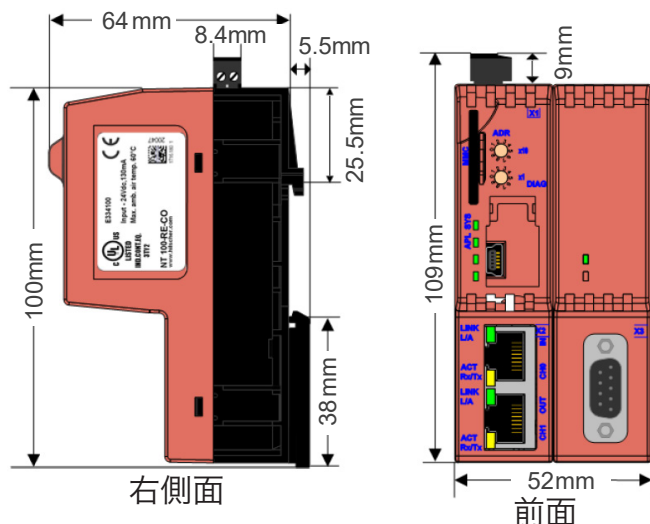
## netTAP 50



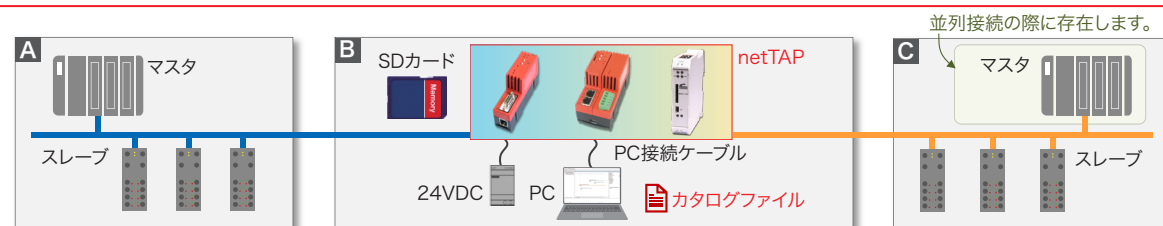
## netTAP 151



## netTAP 100



# 必要な機器類



A C 別途ご準備ください。netTAPのカタログファイル(EDS, GSDML, ESIファイルなど)は、ゲートウェイ・ソリューションDVD内に格納しています。

No	機器	数量	備考
1	ゲートウェイnetTAP	1	
2	PC接続ケーブル	1	netTAP 100 / 151にはUSBケーブル同梱(ミニUSBタイプB⇄タイプA、約1m) netTAP 50はお客様手配
3	MMCもしくはSDカード(任意)	1	netTAP 100 / 151で使用可能、必要に応じてSDカードを手配 仕様:(容量)10MB以上~2GB以下、(フォーマット)FAT
4	netTAP設定ツールSYCON.net	1	ゲートウェイ・ソリューションDVD(無償)をインターネット上で入手し、PCにインストール( <a href="http://www.hilscher.com/ja/サポート/ダウンロード">www.hilscher.com/ja/サポート/ダウンロード</a> )
5	24VDC電源ユニット	1	24VDC ±6V、130mA (netTAP 50 / 100)、190mA (netTAP 151)
6	PC	1	Windows®7以上
7	スレーブのカタログファイル	n	netTAPを従属接続で使用する場合、マスタに割り当てられたポート(X3)側に接続したスレーブ機器のカタログファイル 例: EtherNet/IP : EDSファイル(拡張子.EDS) PROFINET : GSDMLファイル(拡張子.xml) EtherCAT : ESIファイル(拡張子.xml) カタログファイルはスレーブ機器販売メーカーより取り寄せます。

# 技術データ / 製品概要

項目	netTAP 50	netTAP 100	netTAP 151
動作温度	0 ... +60°C	0 ... +60°C	-20 ... +60°C
供給電源	+18 ... +30V / 130mA@24V	+18 ... +30V / 130mA@24V	+18 ... +30V / 190mA@24V
寸法(L x W x H)	100 x 25 x 70mm(コネクタ含まず)	100 x 52 x 70mm(コネクタ含まず)	99 x 22.6 x 113.6mm(コネクタ含まず)
質量	80g	150g	121g
診断インターフェース	イーサネット	ミニUSBタイプB	ミニUSBタイプB
ディスプレイ(LED)	SYS, COM, LINK, Rx/Tx プロトコル固有	SYS, APL, COM, LINK, ACT プロトコル固有	SYS, APL, LINK, ACT プロトコル固有
コンフィグレーション	専用コンフィグレータ SYCON.net, Windows®7以上		
取付け	DINレール, DIN EN 60715		
認証	CE	CE, UL 508	CE, UL 508, cUL
エミッション	CISPR 11 Class A	CISPR 11 Class A	EN 55011 / CISPR 11 Class A
イミュニティ	EN61131-2:2003	EN61131-2:2003	EN61000-6-2:2003
カードスロット	なし	SDカード	SDカード

単位:[バイト] Modbusのみ[レジスタ]

通信プロトコルごとの 周期I/Oデータサイズ	netTAP 50		netTAP 100		netTAP 151	
	マスタ	スレーブ	マスタ	スレーブ	マスタ	スレーブ
ASCII	1,000		1,024		-	-
CANopen	512 / 512	512 / 512	3,584 / 3,584	512 / 512	-	-
CC-Link	-	368 / 368	-	368 / 368	-	-
DeviceNet	255 / 255	255 / 255	3,584 / 3,584	255 / 255	-	-
PROFIBUS	244 / 244	244 / 244	5,712 / 5,760	244 / 244	-	-
PROFINET	1,024 / 1,024	512 / 512	5,712 / 5,760	1,024 / 1,024	5,712 / 5,712	1,440 / 1,440
EtherCAT	-	-	5,760 / 5,760	200 / 200	4,600 / 4,600	256 / 256
EtherNet/IP	504 / 504	504 / 504	5,712 / 5,760	504 / 504	5,712 / 5,760	504 / 504
Modbus TCP	256 / 256	256 / 256	2,880 / 2,880	2,880 / 2,880	2,880 / 2,880	2,880 / 2,880
Modbus RTU	256 / 256	256 / 256	2,880 / 2,880	2,880 / 2,880	-	-
Powerlink	-	-	-	1,490 / 1,490	-	1,490 / 1,490
Sercos	-	-	-	-	5,760 / 5,760	120 / 120
CC-Link IE Field	-	-	-	-	-	1,432 / 1,428

型式	型番	製品内容
NT 50-□□-□□	175□.1□□	並列接続または従属接続が可能なnetTAP 50
NT 100-□□-□□	171□.□□□	並列接続が可能なnetTAP 100
NT 100-□□-□□/+ML	171□.□□□/+ML	並列接続または従属接続が可能なnetTAP 100
NT 151-RE-RE	1722.122	並列接続が可能なnetTAP 151
NT 151-RE-RE/+ML	1722.122/+ML	並列接続または従属接続が可能なnetTAP 151
NT 151-CCIES-RE/PNS	1724.122/PNS	CC-Link IE Fieldスレーブ/PROFINET IOデバイス間の並列接続が可能なゲートウェイ
NXLIC-MASTER	8211.000	マスタライセンス
SD-CARD	1719.003	SDカード(2GB)

注: すべての技術データは、予告なしに変更されることがあります。

# 同梱品

## USBケーブル(ミニUSBタイプ⇄USBタイプA、約1m) (netTAP 100 / 151のみ)



## netTAPにダウンロードした通信プロトコルのファームウェア に応じて、製品前面の上部および下部に貼付するステッカ (netTAP 151のみ)

**NT 151-RE-RE Protocol Stickers**  
Remove and stick in accordance to the loaded firmware

Primary Protocol Top Side Sticker		Secondary Protocol Bottom Side Sticker	
PROFINET Slave		PROFINET Master/Slave	
EtherCAT Slave		EtherCAT Master/Slave	
SERCOS Slave		SERCOS Master	
EtherNet/IP Slave		SERCOS Slave	
POWERLINK Slave		EtherNet/IP Master/Slave	
Modbus TCP Slave		POWERLINK Slave	
		Modbus TCP Master/Slave	

Hilscher News:



[hilscher.jp](http://hilscher.jp)



ヒルシャー・ジャパン株式会社



[@hilscher-japan](https://www.youtube.com/@hilscher-japan)



[@HilscherJapanKK](https://twitter.com/HilscherJapanKK)

#### 本社

##### ドイツ

Hilscher Gesellschaft für  
Systemautomation mbH  
Rheinstraße 15  
65795 Hattersheim  
TEL: +49 (0) 6190 9907-0  
FAX: +49 (0) 6190 9907-50  
E-Mail: [info@hilscher.com](mailto:info@hilscher.com)  
Website: [www.hilscher.com](http://www.hilscher.com)

#### 代理店

詳細は[www.hilscher.com](http://www.hilscher.com)をご覧ください。

#### グローバルネットワーク

##### 日本

ヒルシャー・ジャパン株式会社  
〒160-0022  
東京都新宿区新宿1-3-12  
茗丁目参番館  
TEL: +81 (0) 3-5362-0521  
E-Mail: [info@hilscher.jp](mailto:info@hilscher.jp)

##### フランス

Hilscher France S.a.r.l.  
69800 Saint Priest  
TEL: +33 (0) 4 72 37 98 40  
E-Mail: [info@hilscher.fr](mailto:info@hilscher.fr)

##### 中国

Hilscher Systemautomation  
(Shanghai) Co. Ltd.  
200010 Shanghai  
TEL: +86 (0) 21-6355-5161  
E-Mail: [info@hilscher.cn](mailto:info@hilscher.cn)

##### イタリア

Hilscher Italia S.r.l.  
20090 Vimodrone (MI)  
TEL: +39 02 25007068  
E-Mail: [info@hilscher.it](mailto:info@hilscher.it)

##### インド

Hilscher India Pvt. Ltd.  
Pune, Mumbai  
TEL: +91- 8888 750 777  
E-Mail: [info@hilscher.in](mailto:info@hilscher.in)

##### 韓国

Hilscher Korea Inc.  
Seongnam, Gyeonggi, 463-400  
TEL: +82 (0) 31-789-3715  
E-Mail: [info@hilscher.kr](mailto:info@hilscher.kr)

##### スイス

Hilscher Swiss GmbH  
4500 Solothurn  
TEL: +41 (0) 32 623 6633  
E-Mail: [info@hilscher.ch](mailto:info@hilscher.ch)

##### 米国

Hilscher North America, Inc.  
Lisle, IL 60532  
TEL: +1 630-505-5301  
E-Mail: [info@hilscher.us](mailto:info@hilscher.us)