

# コネクタレスを具現化する近距離無線通信

Realization of wireless connectors using short range radio communication

ミリ波トランシーバモジュールを使用した通信システムで  
物理コネクタをワイヤレスコネクタへ代替を実現

## Point

### ■ ミリ波通信システム

ミリ波(60GHz帯)トランシーバモジュールを使用した通信システムにより、無接点で情報を伝送。物理コネクタをワイヤレス化への代替を実現

- ・約1Gbpsの伝送レート(全二重通信)
- ・超低遅延(5usec以下)で通信
- ・電波の指向性が高く、他の機器との混信・干渉の発生少
- ・近接距離でセキュリティを確保

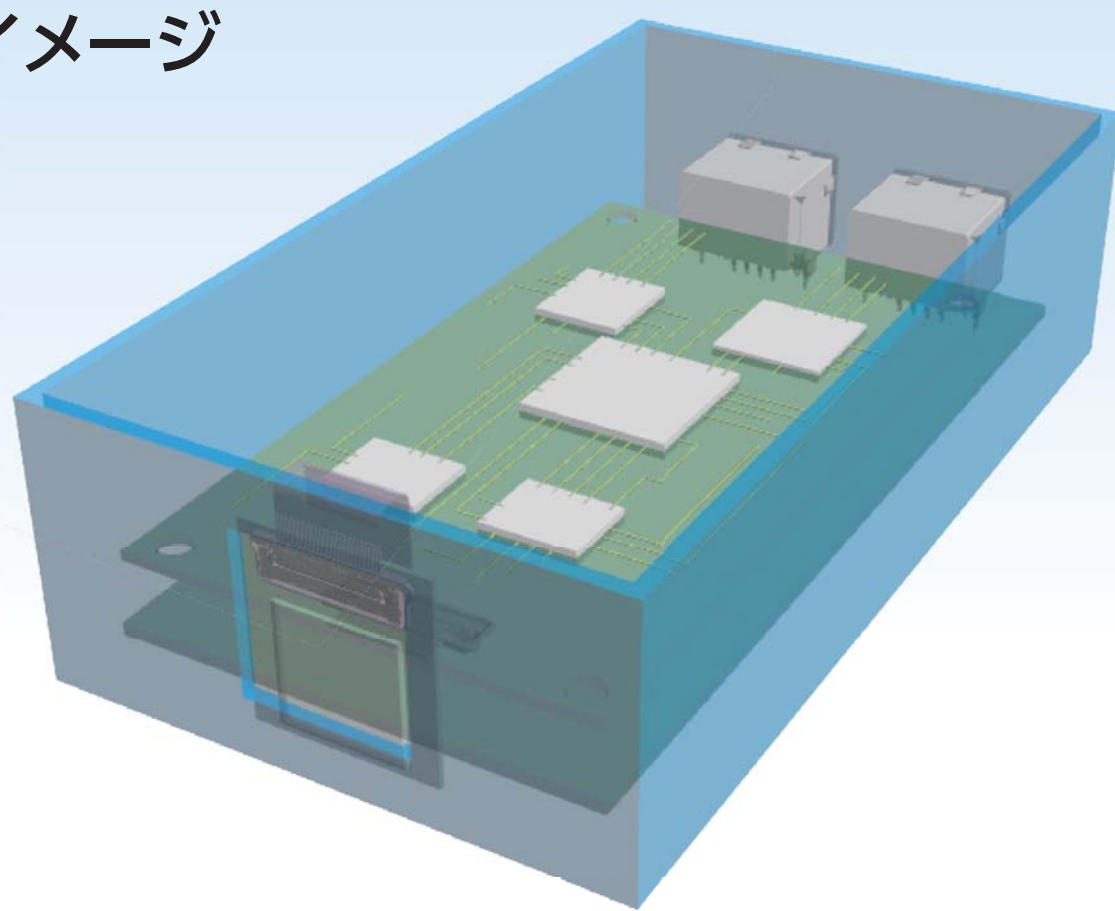
➡ 有線接続に近い接続性能

### ■ ミリ波無線機を組み込んだ製品開発およびシステム開発を提案

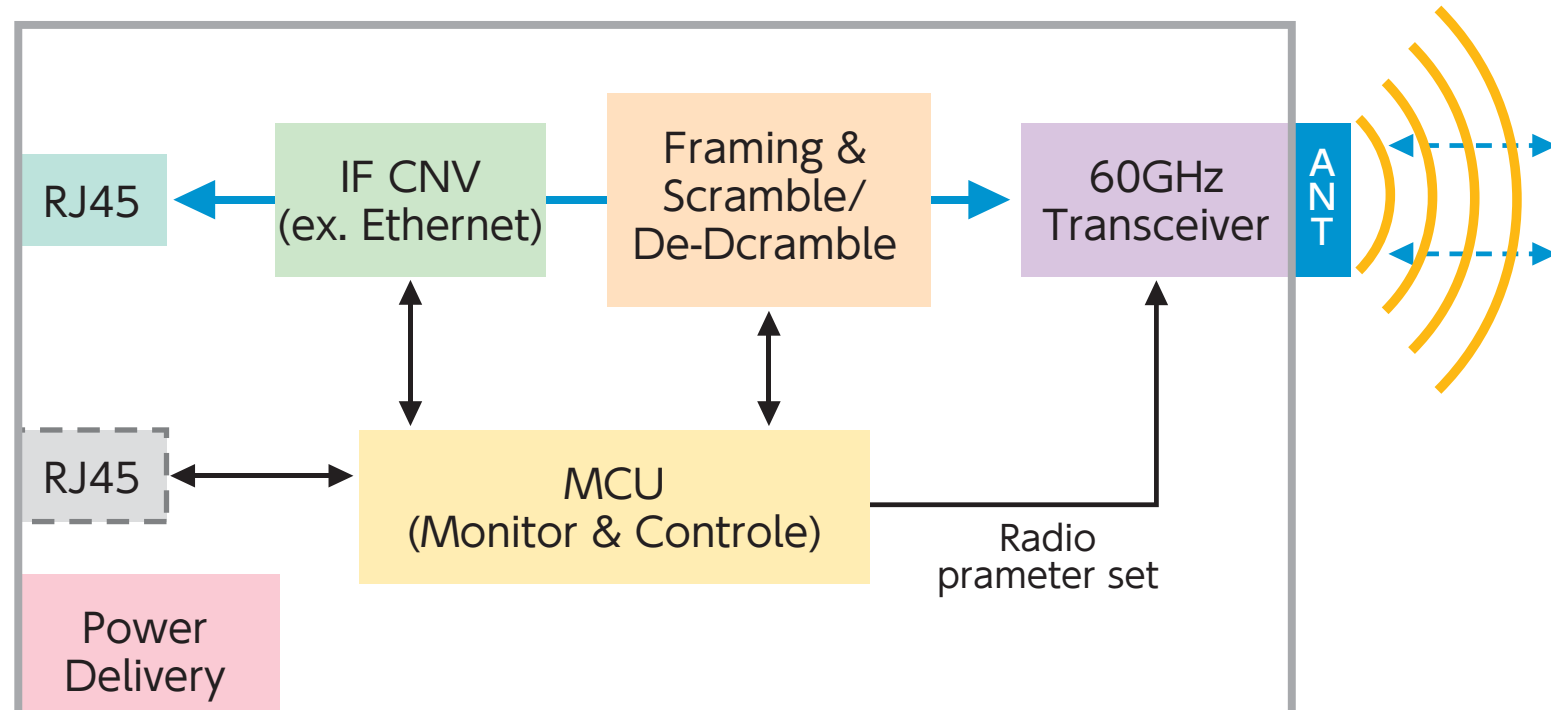
- ・製造設備や医療機器などケーブル接続が課題となる機器で、ミリ波の特徴を活かした製品利用を提案。切断接続が頻発するようなシステムでも活用可能
- ・ミリ波トランシーバモジュールを使用した通信システムの開発を当社がサポート

#### ● ミリ波通信装置(当社開発試作機)

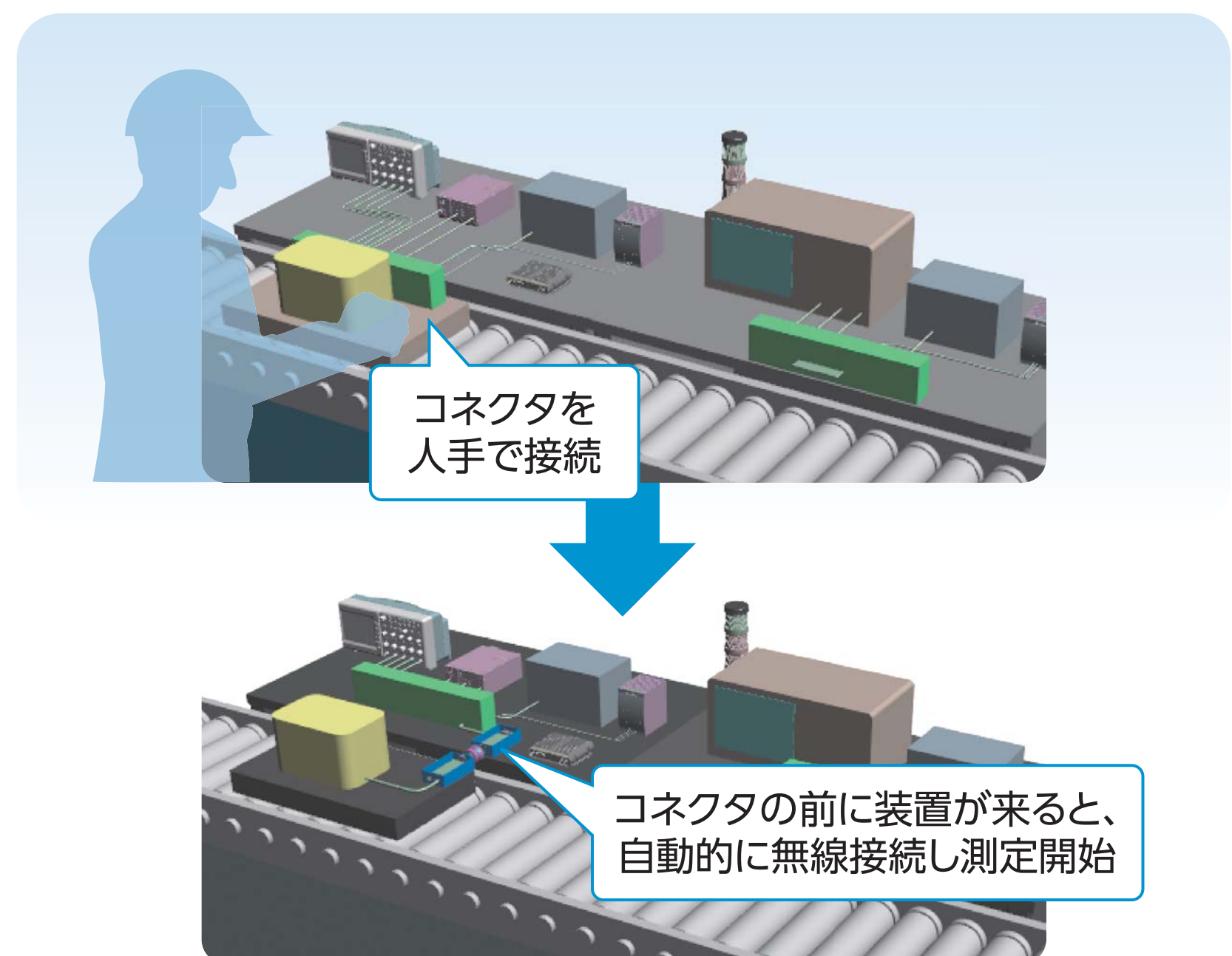
概観イメージ



機能ブロック



#### ● 利用例:製造ライン(検査装置)



#### ワイヤレスコネクタの採用

- ◆ 人の介在が不要 ⇒ 自動化が可能
- ◆ 物理的接続時間が不要 ⇒ タクトタイムの低減
- ◆ 挿抜回数は無制限 ⇒ メンテナンスフリー