

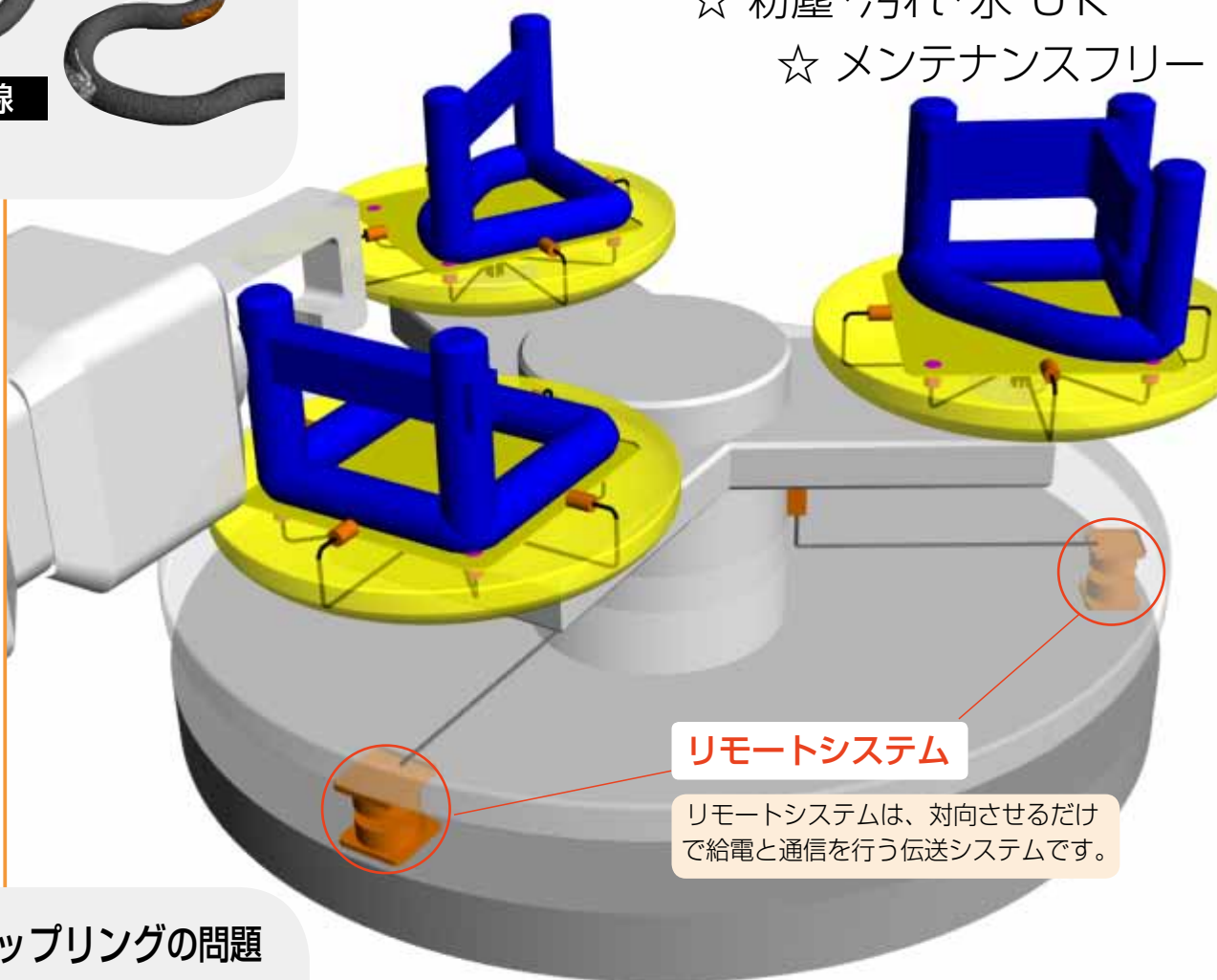
# 回転ユニットの配線問題は リモートシステムが解決！！

GOOD!

## 直接配線の問題



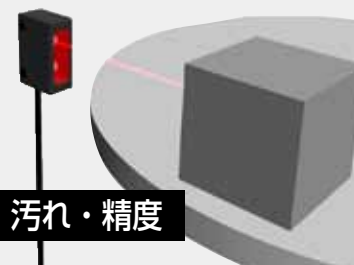
- ☆ 断線トラブル解消
- ☆ 粉塵・汚れ・水 OK
- ☆ メンテナンスフリー



## スリップリングの問題



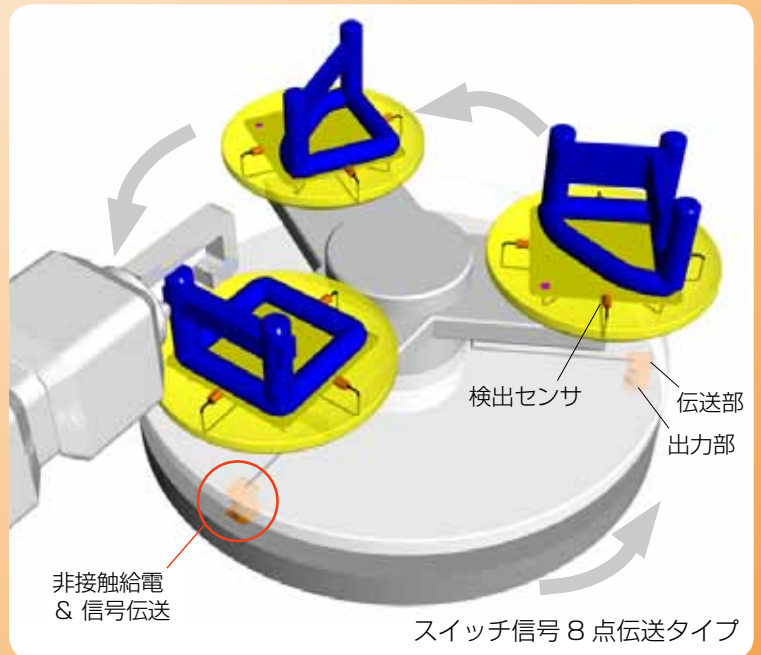
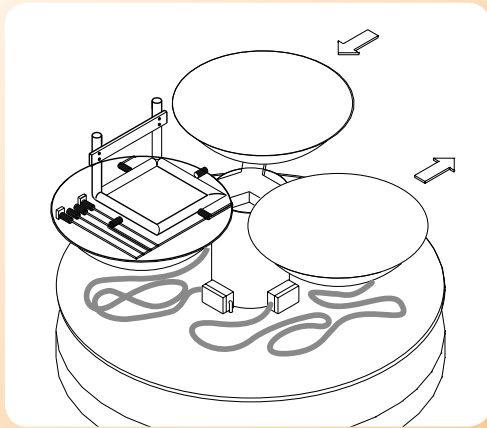
## 光電スイッチの問題



## ● ターンテーブル

### ◆ 3工程の加工を連続で行う

近接スイッチ 4 本でワークを識別、  
4 本で着座確認を行う。



問題

- 引き回しによる断線トラブル。
- 反転のタイムロス。
- スリップリングは防水性と保守コストに難。



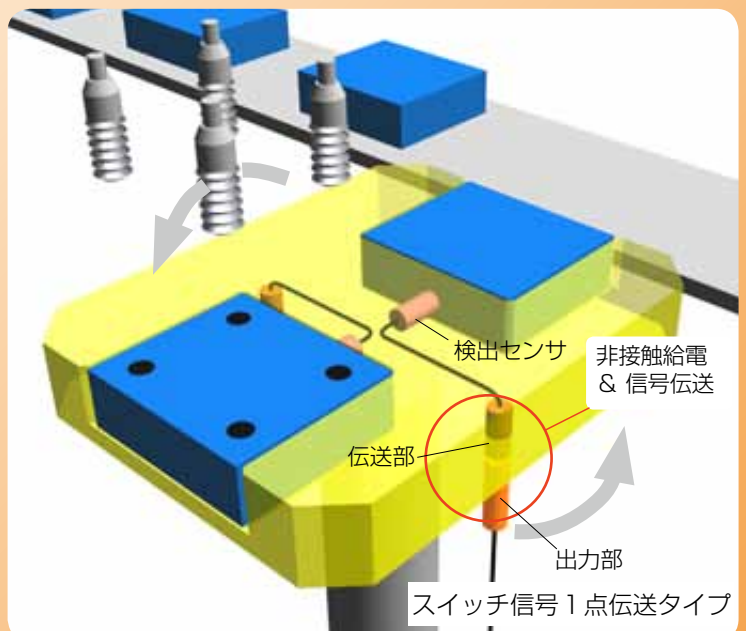
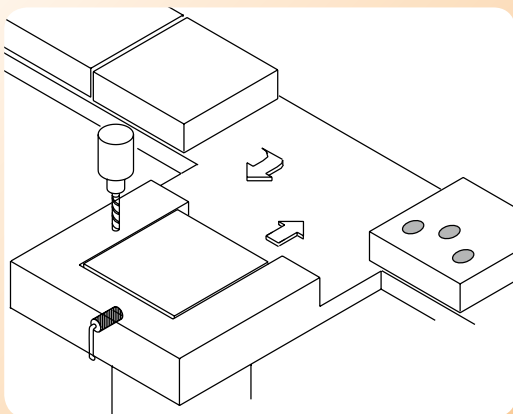
改善

- ケーブルの可動部分がなくなり、断線無し。
- 一方向への連続回転で、効率アップ。
- 保護構造 IP67。

## ● 加工ライン

### ◆ ワークを加工してラインに戻す

近接スイッチでワークを確認する。



問題

- ワークの取付・取り外しの間の加工停止時間がムダ。



改善

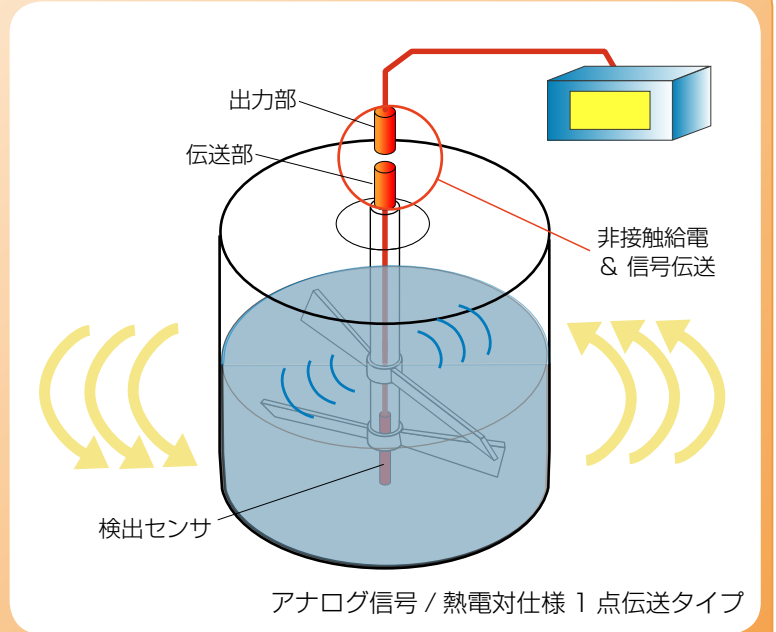
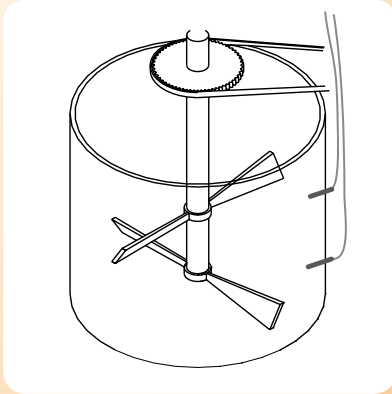
- 治具を 2 面にし回転させることで、加工中にワークの準備ができ、効率アップ。
- ワークの滞留が解消。



## ● 攪拌機

### ◆ 攪拌機内部の温度モニタ

熱電対でタンク内の温度を測定する。



問題

- タンク側面の測定温度のため適切な温度管理ができない。



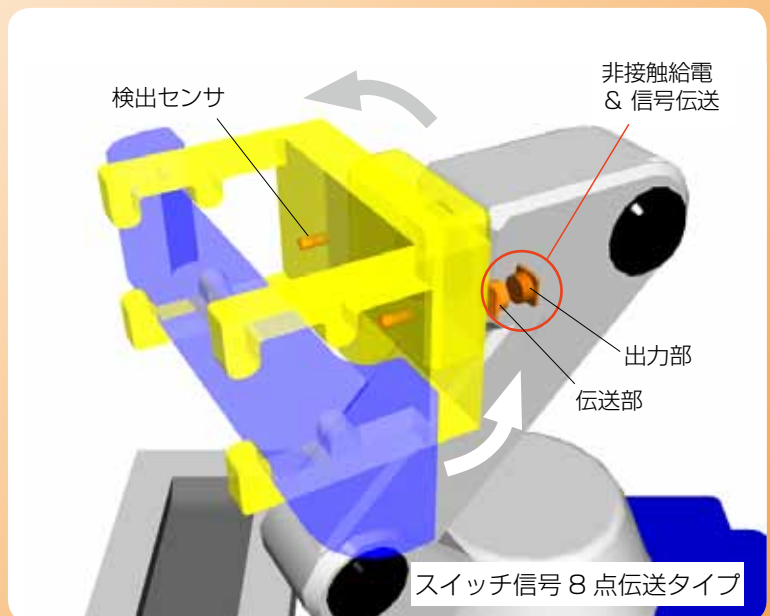
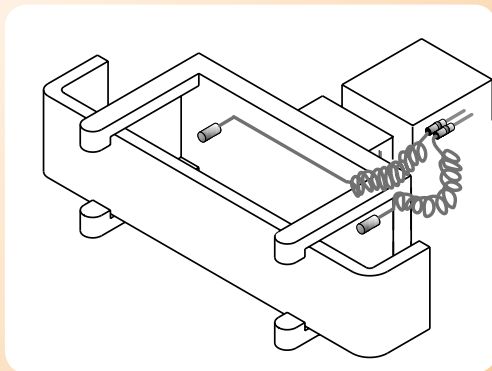
改善

- 攪拌機中心部に熱電対を取り付け、温度測定が可能。
- 攪拌中も温度データの確認が可能。

## ● ロボットハンド

### ◆ 回転するハンドでのワーク検知

光電スイッチでワークを確認する。



問題

- 反転を繰り返すカールコードの断線。
- コネクタ接続のためハンド交換時のタイムロス。



改善

- 非接触化により断線解消。
- コネクタ作業不要で、作業性向上。