

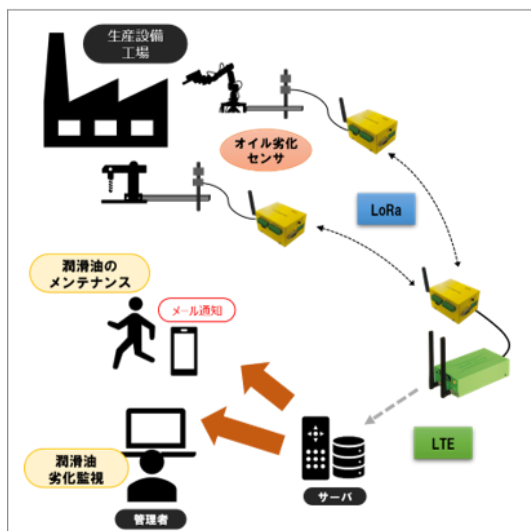
## 工作機械に不可欠な潤滑油の状態『センサーによる劣化状態監視』

### ■課題

製造現場には数多くの工作機械で潤滑油を利用しています。近年、機械の高速化も著しく潤滑方法にも負荷が増大して、潤滑油の劣化による生産能力低下によっては大事故にも繋がります。潤滑油劣化はベテラン技術者の匂いや色相など経験や勘に頼ることが多く、最適な判断が求められます。

### ■概要・期待効果

潤滑油が流れる配管にオイル劣化センサーを取付け、潤滑油の劣化状態を無線で収集します。集められたデータはサーバへ送られ、遠隔から潤滑油の状態を常に監視できます。潤滑油の劣化傾向が出たタイミングで警報メールも届けることができるため、早急で最適なメンテナンス効果が期待が持たれます。



### [使用機器・サービス]

#### ■オイル劣化センサー

- ・潤滑油劣化状態をアナログ出力

#### ■SpreadRouter-A

- ・潤滑油劣化状態をアナログ入力
- ・LoRa 無線で送信

#### ■SpreadRouter-LTE

- ・LTE 回線でデータをサーバへ送信