

# 製造現場におけるセンシングデータ収集の現状と課題

## Current status and issues of the sensor data collection in the manufacturing field

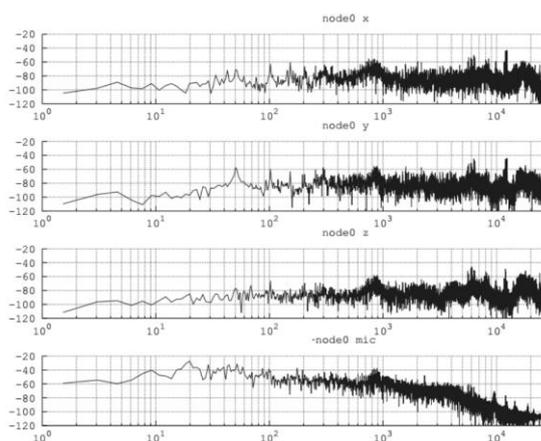
雨海 明博<sup>†</sup>

Akihiro AMAGAI<sup>†</sup>

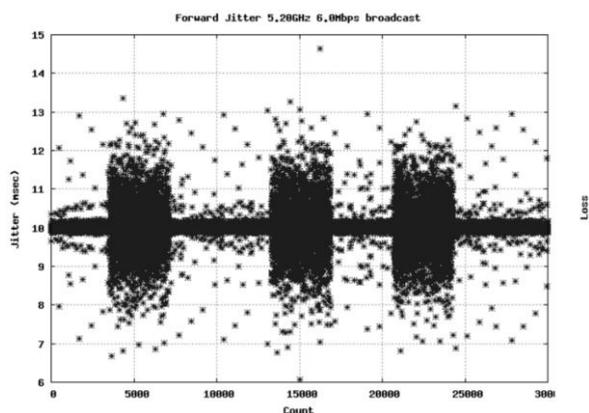
<sup>†</sup>サンリツオートメーション株式会社

### 概要

近年、様々な IoT デバイスが登場し、製造現場においてもセンシングデータをワイヤレスで収集するための環境が整いつつある。しかし、ワイヤレスでのセンシング事例というと、温度や湿度といった環境データや、分電盤での消費電力集計といった、比較的变化が遅く、通信頻度を低く抑えられる物が大半である。一方、現在の製造現場は、有線 LAN の断線トラブルや、工程レイアウト変更時の LAN ケーブル再配線に非常に高いコストがかかるといった悩みも抱えている。このため、低頻度の通信で実現できるセンシングばかりではなく、これまで有線 LAN が用いられていたような比較的トラフィックの多いセンシング情報も無線で収集したいという要求がある。今回は、このようにトラフィックの多いセンシング課題を対象とし、センシングデータのデータ量削減や他の通信との共存への課題を紹介する。



切削加工における振動データ周波数の分布



他の通信への影響

### Abstract

Recently, with the advent of various IoT devices, the environment for collecting sensing data by wireless network in the production site has been fully equipped. However, most cases are those dealing with low communication frequency data. In this session, we introduce vibration measurement as a high-traffic sensing example, and show you the issues of reducing the amount of data and coexistence with other communications.