

「旭鉄工 現地視察会」を開催しました。

「旭鉄工 現地視察会」を平成30年12月20日に開催しました。遠方（愛知県碧南市）での開催であったにもかかわらず18社23名の企業の方に参加いただきました。

神戸市とNIROでは、今年度から新たに「IoT・スマートものづくりスクール」として、ものづくりの高度化を目的に、毎回テーマを絞った講習・セミナーをシリーズで開催していますが、その第4回にあたるイベントです。今回は、神戸商工会議所と共同で開催いたしました。

旭鉄工は自動車部品の製造メーカーで、トヨタ自動車にティア1企業として部品を供給しています。また、自社開発した安価なIoTシステムを活用して、大きな生産性改善を達成し、設備投資額や人件費の削減を達成した企業として、経済産業大臣の表彰を受けるなど、非常に有名です。また、開発したIoTシステムと蓄積した生産性改善のノウハウで全国の中小企業を支援することを目的に、i Smart Technologies 株式会社（iSTC）を設立して、「製造ライン遠隔モニタリングサービス」を提供し、生産性向上のお手伝いをされています。

全国的にも有名な同社の取組みを知ってか、この視察会は大人気で参加募集開始から短期間で定員を超える参加申込をいただきました。急遽iSTC社様に定員枠を増やすご協力等をいただきましたが、それでも早期に募集を締め切らざるを得ませんでした。ご興味を持たれた方、申し訳ございませんでした。

それでは、当日の様子をご紹介します。

1. 旭鉄工株式会社/i Smart Technologies 株式会社 木村社長のご挨拶

通常は見学会には出てこれないとのことですが、ご出身が兵庫県ということで、当方を見学会には特別にお顔を見せていただきました。

ご挨拶中の木村社長



2. セミナー/i Smart Technologies 株式会社 アナリスト 岩戸 保人氏より

50円のセンサーで5億円の改善！ - 町工場でも成果の出せるIoT -

と題して、旭鉄工でのIoTの取組みとその成果、そして、i Smart Technologies 社が提供する「製造ライン遠隔モニタリングサービス」についてご紹介いただきました。

セミナーの様子です。



キーポイントとなるスライドです。i Smart Technologies 社のご厚意で掲載します。

【従来】生産性改善は、不要なコストばかりかかる！

改善したいけど・・・

- 時間がかかる
- 人手がかかる
- データが**不正確**

現状の把握にひと苦労

現状把握

検討

改善

【CTモニタ】いつでもどこでも製造状況が見える！

導入の工事・各種設定などを極限まで抑え、送信機・中継機・クラウドのすべてをiSTCが提供！

設備の状態・サイクルタイム・可動率など製造に欠かせない情報がいつでも手元に！

パルス

強い現場×デジタルで改善2倍速！

現状把握

デジタル

現状把握

検討

改善

現場

従来、膨大にかかっていた現状把握の時間を大幅に短縮より**クリエイティブ**な働き方へとシフト！

導入により ASAHI 旭鉄工株式会社 で大きな改善実績！

21ラインで **50%以上**

80ライン平均 **34%**

時間当出来高率の向上率

旭鉄工CTモニタ導入ライン

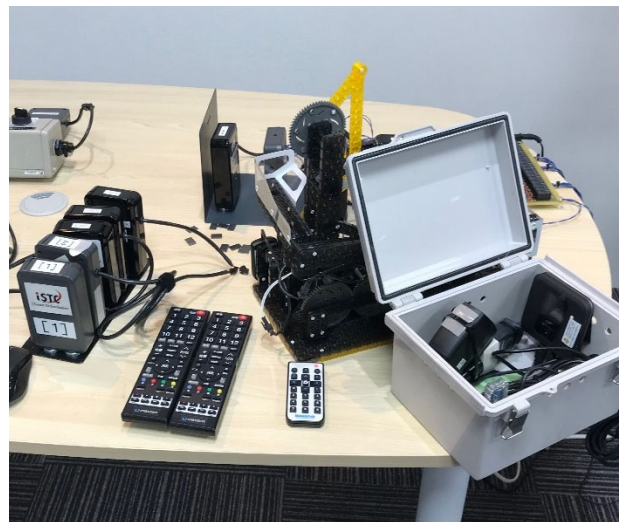
3. i Smart Technologies 社の IoT ツールのデモ

セミナーに続いて、i Smart Technologies 社の IoT 機器のデモを会場後方で実施しました。

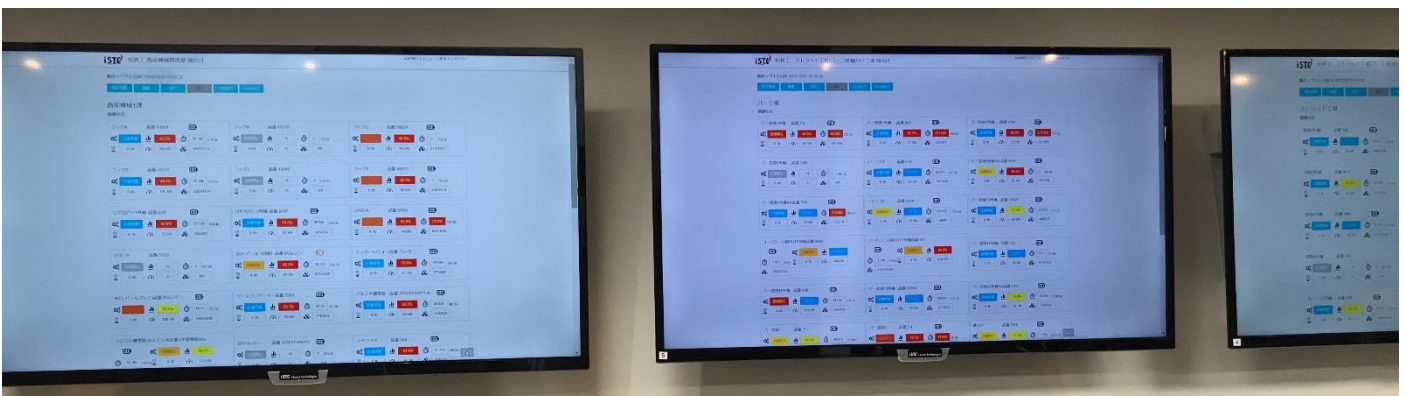
デモの様子です。



デモ用の IoT 機器です。



会場に設置してある稼働状態のモニター。
旭鉄工の実際のラインの稼働状況を表示しています。



各ラインの稼働状況（稼働中/異常処置/停止 etc.）、実績数/計画数、稼働時間、サイクルタイム等
を表示

4. 工場見学

2班に分かれて旭鉄工の実際の生産ラインでIoTデータ収集が行われている様子を約1時間にわたり見学しました。以下のようなIoT活用の現場を丁寧にご紹介いただきました。工場は写真撮影禁止ということで、見学中の写真はありません。

以下のアイテムを見学しました。

- 工場内での改善活動事例
- 工場内でのタブレット、あんどん等設置状況
- 工場内でのIoTボタン活用事例
- 工場内でのAIスピーカー活用事例
- 設備へのセンサー取り付け状況

5. 質疑応答

(質問) データの送信機は電池駆動のようですが、電池はどれぐらい持ちますか？

(回答) 半年程度は持ちますが、電池の消耗状況は稼働状態モニターに表示されています。

(質問) ここで用いられているIoTツールは繰返し生産の現場には適用できそうだが、一品生産の現場にも適用できるでしょうか？

(回答) 一品生産のような現場では、稼働していない時間と原因を記録できるので、これにより現場改善の対象を特定でき、効率的に改善活動を実施できる。

参加の皆様の声

今回の工場視察会は、当方団体の貸し切りではなく、他の一般の参加者もいらっしゃる状態でしたので、当方からのアンケートの実施は控えました。代わりに後日参加の皆様のお話を電話などで伺いました。

「大変参考になった」、「これをきっかけに自社でも取組みを始めたい」など、非常に前向きなコメントを多く頂戴しました。一方で、多品種少量生産なのでi Smart Technologies社のツールをそのまま適用するのは難しい、との感想を漏らされた方もいらっしゃって、自動車産業向けの大量生産が中心の中部圏に対して、多品種少量生産が比較的多い我々の地元兵庫県、との産業構造の違いも感じられる結果となりました。

以上