

(第 21 回 GPIC 研究会 平成 29 年 12 月 5 日開催 Digest Report)

－コマツ建機の IoT (ソリューション提供)－

【講師】

コマツ アフターマーケット事業本部

シニア・アドバイザー

北 秀孝様

<講演概要>

コマツは、建機という本体に加えて、本体の販売後の有望市場である「アフター」市場に着目してきた。この市場でいかに利益を上げるのかという問いに対して、建機を活用する顧客の抱える課題に対して自分たちは何を提供できるかという姿勢でソリューションを提供してきた。その過程において、貫かれている基本姿勢は、問題点を発見するための「見える化」である。「見える化」することが生産性向上の解を見出すのに不可欠であるとの信念のもとに KOMTRAX (※ 1) を導入した。KOMTRAX の特徴は、当時データ収集の手段として先駆的であった GPS (全球測位システム) を採用し通信機能を持たせた点にある。しかし、集積されたデータを有効活用するためには、それが一定規模のデータベースとなるまでは誰かが導入コストを負担しなければならず投資としての意思決定が必要であった。この厳しい場面で、トップの強力なリーダーシップと先見性によって、導入を決定し、粘り強く活動を続けてきたことが今日の KOMTRAX の基礎を築いた。今日では、KOMTRAX を通じて集積されたデータが強力かつ独自のデータベースとなり、様々な新しいサービスを提供するためのバックボーンとなっている。さらに IoT、自動運転等、近時の研究開発トレンドに合わせて、無人ダンプトラック運行システム「Autonomous Haulage System (AHS)」(※ 2)、スマートコンストラクション(※ 3)といったソリューションビジネスを展開中である。



建機本体の性能向上、顧客第一の姿勢、「見える化」を通じての生産性向上とサービスの提供を引き続き発展させ、『顧客にとってなくてはならない存在』であり続ける企業を目指すことが、コマツの基本姿勢である。

(※ 1) KOMTRAX (**Komatsu Machine Tracking System**)

コマツが開発した建設機械の情報を遠隔で確認するためのシステム。

(※ 2) 無人ダンプトラック運行システム「 **Autonomous Haulage System (AHS)** 」

高精度 GPS や障害物検知センサー、各種コントローラー、モジュラーマイニングシステムズ社の無線ネットワークシステム等を搭載したダンプトラックを中央管制室で運行管理し、完全無人稼働を実現。

(※ 3) スマートコンストラクション

コマツが 2015 年に日本で開始した建設現場の課題解決のためのソリューション。建設現場に携わる全ての人・モノ(機械、土など)についての情報を ICT でつなぎ、解析、シミュレーション、提案が可能。

(文責 : GPIC 研究会)