

優和のミニかわら版

(この資料は全部お読みいただいても60秒です)

「製造業のサービス化」

我が国の製造業は近年まで、AI、IoT などの技術を活かして、従来からの製造プロセスを効率化、省力化するといった段階にとどまっており、商品機能の拡充や新市場の開拓につながる事例は少なかった。数少ない例外として挙げられてきたのは、小松製作所(コマツ)、ボイラーの三浦工業、ブリジストン等です。

コマツは、建設機械に搭載されたコムトラックス(KOMTRAX)という稼働管理システムの標準装備化により GPS 機能と衛星通信を使って、各種センサー、エンジンコントローラー、ポンプコントローラーからの情報を収集し、各機械の位置、稼働状況、稼働時間、エンジン負荷状況の把握、部品交換の時期、燃料供給時期等を遠隔地で把握することを可能にしました。また無人運行システムによる安全性の向上とコスト削減、ハイブリッド油圧ショベルの建機による燃費効果、CO₂排出量の削減にも寄与しています。

コマツの事例は、最近の技術の進歩を自社の製造業の業務プロセスの改善を超えて、新技術、新製品の創造により、従来の自社の建機販売・納入(による利益の獲得)を超えて、建機利用者にとっての利用目的、必要とする機能の提供を意図し利用者にとっての価値の創造にも貢献しています。

コムトラックスは、1990 年代終わり頃の日本では建機の盗難が意外と多く、その対策にもなるというのが、開発の動機の一つであったとのことです。コムトラックスによるデータ収集の大きな成果は稼働状況の把握です。

因みに、稼働状況を把握することにより、稼働課金制を導入している企業として、航空機エンジンについての GE があります。

我が国を代表する製造業、トヨタは本年 2 月に東京エリア限定で、愛車サブスクリプションサービス「KINTO」(筋斗雲に由来)を展開しています。これはオールインクルーシブで、3 年間定額で一台の車に乗ることができる、あるいは 3 年間定額でレクサスの 6 車種を半年ごとに乗り換えることができるという利用の仕方です。おそらく、販売・引き渡しではなく、エンドユーザーとの接点を維持し、その後の利用状況のデータを把握することにより、次のビジネスモデルへつなげていくのではないかと思います。

【参考】

「なぜ「製造業のサービス化」が進んでいるのか」

(株)東レ経営研究所、2017,7,8 経営センサー、増田貴司稿

「競争戦略と経営システムの構築」

大倉雄次郎著、関西大学出版部 2015,3

「ダントツ経営 コマツが目指す「日本国籍グローバル企業」

坂根正弘著 日本経済新聞社 2011,4