日産自動車株式会社横浜工場見学 2017年3月14日

今回の工場見学は、東京工業高等専門学校の東京高専技術懇談会主催、電子工学科 教 授・工学博士 加藤 格先生の呼びかけで実現できた。JR 新子安駅から歩いて 15 分、バスの便は少なく、タクシーも駅前にはいないので、歩いた。

83年前の建物を一部残しているゲストホールがあり、歴代のエンジン、日産の最初の車ダットサンロードスタ 15型、サニー、電気自動車 (リーフ)、セレナが展示されている。







横浜工場では、5 種類のエンジンを製造(内 1 つはセル生産方式)。 車ができるまで(横浜工場でエンジンを造り栃木工場で残りの工程は全て行う。)エンジンの部品数:約 450(内、横浜工場で製造している部品は 4 つ 5 つ、残りは 100 社程の下請けから供給させる。) 。 ここが工場の入り口。



広い敷地に(約 20m/100m)機械が詰められその割には従業員数が少ない。第一工程では、手作業だと完成まで 4 時間掛かるところ、機械を入れると 2 時間短縮される。1 日(24 時間)で 500 機程造る。天井から電光掲示板が吊るされて、生産目標数/日と現在の生産数が掲示。8 時~17 時 20 時~5 時の 2 部生産体制なので、目標数に達しない場合は、空いた 3 時間で挽回する。



製造ラインの最後は手作業。チューブを差し込む、コネクターをはめる等の工程等は手作業。しかし、製造ラインから回ってくるエンジンは受発注の為、バラバラです。ここでは、取り付ける部品がセットで回ってくる為、作業員が棚から部品を出す事はない。時間短縮で、次の工程へ1分以内に回す。

改善は、安全に(安全)・正確に(品質)・早く(納期)・より安く(コスト)が鍵という。 より良い効率を考え、紙を1枚だけ取る装置、ネジを決められた数量だけ取る装置部品の 混入を避けるため、蓋が交互にしか空かない装置等を見学した。

日産自動車が造った最初の車は DAT SUN(ダット サン)。日産自動車の源流であるダット自動車の支援者、田・青山・竹内の頭文字を取り DAT 自動車が造られた。日産自動車になり、DAT より、更に小型化した自動車を造り、DAT の息子と DAT SON と名付けた。カタログに、DAT SON(ダット ソン)としたところ、ソンが損と縁起が悪いとの事で、DAT SUN(ダット サン)とした。1930年代、この DAT SUN は免許が無くても乗れる自動車でしたが、 価格は当時の 1000円 (現在の 500 万円程) だったそうです。





長年蓄積した技術と規模の大きさ、自動機の多さ、これが世界の日産でした。 以上の文面は、共に見学会に行った清水さんからの提供です。