

プレス・板金ファクトリー通信 Vol.51

プレ板コラム



監督 プレーヤー

読者のみなさん、こんにちは！
2回目登場の品質管理係の菊池です。前回の登場から2つ年をとりました。相変わらず「野球道」を精進しております。現在では、チームの監督&プレーヤーとして、日々、体をいじめています。そうそう、あれは先日行われた春季大会での出来事です。天候は曇りの予報でしたが、試合開始直後から雨がポツポツと…。個人的には今日は中断・中止かな？と思いつつも、試合続行！さらには強風まで吹きさらす始末で、嵐の中で試合をしているような感じです。ユニフォームはびしょ濡れ、手も泥だらけで到底まともな送球なんてできません。盗塁し放題です。そんな試合も回を追うごとに時間の経過とともに珍プレーが増すばかりでした。打球をキャッチして送球しようとしても投げるところから転んで投げられなかったり、投げたはみたものの、とんでもない方向へ送球したりなどなど…。と「もう試合を続けたくない」心境に陥ってしまいました。しかし、「試合に負けたくない、さらには自分自身にはもっと負けたくない」との強メンタルで乗り切りました。

とは言っても、対戦相手ももちろん同条件ですが。。結果は1点差の惜敗。さらにわがチームからは指の骨折という犠牲者まで輩出してしまっておまけ付きです。(現在、スポーツ保険で治療中です)

しかし、還暦間近の私がこれほどまでに動けることが不思議ではありませんか？いや、私個人的には全く不思議ではありません。その理由は毎週日曜日、早朝からの練習です。暑い日も寒い日もランニングから始まり、キャッチボール、トスバッティング、シートノックと続きます。時間にして2時間の世界です。汗が溢れ出します。体から毒素が出ていく感じです。皆さんも思いっきり汗(毒素)を排出してみませんか？とっつても体がラクに、そしてスッキルしますよ！
…練習後のビール、最高！！

世界の製造現場から(特別篇)

今回このコーナーでは、「世界の生産現場から(特別篇)」と題しまして、日本経済の中核とも言えるべき製造業、また製造業の核とも言えるべき自動車産業、さらにその自動車産業を牽引する日産自動車の工場見学をレポートいたします！

5月某日、私たちプレス・板金ファクトリーの面々(総勢8名)は、あのカルロス・ゴーン氏が「ゴライシヤ、オマチシテマス！」と言っていたので(ウソです)、日産自動車の栃木工場の見学に行つてまいりました。栃木工場では、「GT-R」、「シーマ」、「インフィニティ」を中心とするハイクラスの自動車の生産を行っています。
敷地面積…約2,922,000㎡
従業員数…約5,000名
生産能力…約25万台/年
尚、敷地面積は東京ディズニーランド6個分だそうです。



▲記念撮影もバッチリ！(笑)

まず私たちが通されたのがゲストホールと呼ばれる栃木工場で生産されている自動車の展示スペースです。日産自動車の最高技術の結晶とも言える「GT-R」も展示されていました。エンジンの組み立ては、1人の技術者が最初から最後まで責任を持って作り上げるそうです。また、その技術者は現在、日産自動車全体でも2名しか居ないそうです。



▲ゲストホール(外観)



▲ゲストホール(内観)

続いて本題の工場見学です。構内が広すぎるため、バスでの移動となります(ちなみにここからは撮影NGだったので写真がありません)。また、構内の広さもそうですが、病院・売店・ATMなどもあり、ちょっとした“街”のようでした。工場は溶接ライン・組立ライン・検査ラインなどを見学してきました。

溶接ライン:数十台の溶接ロボが無数のスポット溶接を行っています。溶接チップのドレス(清掃)・交換も自動です。



▲GT-R



▲エンジンルーム

組立ライン:基本的には人による手作業です。生産性がよく考慮されているのが分かります。具体的な例の1つとして、既に車体に取り付いてあるドアをあえて外して組立作業を行い、再度、取り付けていました。一見、非効率と思ってしまうそうですが、トータルでは合理的だそうです。

検査ライン:様々な箇所をあらゆる手法により検査を実施していました。日産自動車の誇る最高品質はこのラインあってこそのもとも言っても過言ではありません。

今回のレポート、本誌スペースの関係であり多くをお伝えできませんでしたが、いかがでしたでしょうか？世界に誇る日産自動車の“ものづくり”へのこだわり、情熱、技術力を体感してきました。最後にこの言葉で締めさせていただきます「**やっちゃん NISSAN、そして、プレ板**」(永ちゃん談)

穴径と穴ピッチの測定方法について

板金部品に空いている丸穴、また穴同士のピッチの寸法測定につきましては、通常であればノギスを使用します。しかし、その寸法精度が厳しい場合は専用の測定具を使用します。

ピンゲージとは穴の径を精密に測るための測定器です。主に小穴の直径判定・検査のゲージとして使われます。素材は鋼・超硬合金・セラミックがありますが、プレス・板金ファクトリーでは鋼のピンゲージです。主な用途として、



▼ピンゲージ

▼各種のピンゲージ

①穴径の測定 ②穴の位置・平行度の確認 ③芯ブレ確認
などの確認・検査・測定に使用します。
測定方法は、例えばφ5.00+0.05の場合、ピンゲージ5.050が入れば合格となります。プレス板金ファクトリーでは、1.550~6.275までのピンゲージ(0.025mm刻み)を所有し、穴径を正確に測定しています。

次に穴ピッチの測定です。こちらも普通のノギスでも測定できますが、やはり公差が厳しかったり正確に測定する場合は丸穴ピッチノギスを使用して対応しています。その名の通り丸穴と丸穴のピッチ間や端面から丸穴のピッチ間を測定する専用のノギスです。



▲ピッチノギス(左)とピンゲージ(右)を使用した測定

プレス・板金加工を通じて、お客様の利益を追求する
ニュースレター

プレス・板金ファクトリー通信



プレス板金

検索



<http://www.pressbankin.com/>

発行元:株式会社 ニューテック
住所:群馬県伊勢崎市三室町4421-1
電話/FAX: 0270-62-2872 / 0270-63-1161
URL: <http://www.newtec-inc.co.jp/>