



第3回 バーニヤ、わくわく！

職業能力の再開発を指すリスクリング。「実践！リスクリング」では、担当記者がスキルの習得に挑む。今回は、測定機器大手のミットヨ(川崎市高津区、沼田恵明社長)が開催する「ミットヨ計測学院」で受講している。初日の午後の部に、待ちに待ったノギスの講義が始まる。爪状のジョー以外にも、測定できる箇所があるのを初めて知った。実際にワークを測定し、「バーニヤ目盛りって、こう読むのか」と感心した。(担当:西塚将喜)

博物館を予約なしで

午前中にブロックゲージの扱いを学び、1時間の昼休憩となった。前回触れた弁当の他にも、快適に過ごせる休憩室がある。聞くと、最近リニューアルしたばかりだそう。

また、同じ建物内には「ミットヨ測定博物館」が設けられている。1934年の創業からの同社の歴史を紹介する「沼田記念館(※2)」と、世界中の測定機



リニューアルしたばかりの休憩室

前回までのあらすじ

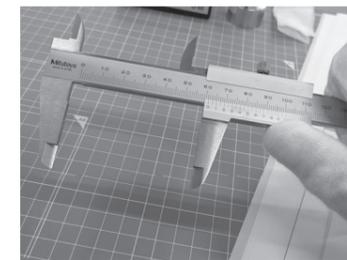
測定工具(※1)に触れたことのない私が、ノギスやマイクロメーターなどの扱い方や定期検査の方法を学ぶ。まず、検査の時に使うブロックゲージの扱い方から教わった。油膜やほこり一つが測定誤差につながるため、徹底的な清掃が重要と知った。

器の歴史的資料や製品などを展示する「測定機器館」で構成されている。普段は要予約なのだが、同学院の川崎会場で受講していれば、休憩時間などに自由に見学できる。

実際に、1mの基準となる「メートル原器」の複製(※3)や、世界初のダイヤルゲージなどを見て回った。自然に「へえ」とか「ほう」とか言いながら、おもむろに後ろ手を組んで歩いてしまうような博物館だった。



初めてノギスを手にした



スライダーの動きが気持ちよくて、何度も開閉させてしまう



実習では円筒状のサンプルワークを測定する

ジョーを使わない測定もあるの!?

昼休憩が終わり、午後の部が始まる。待ちに待ったノギスの講義だ。

講習ではミットヨの「M形標準ノギス」を使う。150mmまで1mm単位が目盛りが記載されている「本尺」と本尺上を滑り移動する「スライダー」に記載された「バーニヤ目盛り」の2カ所を読み取ることで、0.05mm単位の測定ができる。

他の参加者は実務で測定工具を使っている人が多い。そんな中だったので、ノギスを初めて手にして、教室の端で静かに感動した。スライダーのしゅう動のスムーズさには驚いた。

次は測定方法だ。「ノギスって4種類の測定ができるって知っていましたか」(講師)。ジョーを使う光景は目に浮かぶが、ジョーは上下にしかない。

本尺の目盛り側が見えるように持った際に下側に位置するジョーで、ワークの外側を測る。上側に位置するジョーは内側の測定に使う。この2つは、私でもすぐに思い浮かぶ。

さらに、スライダーを動かすと本尺の右側から「デプスバー」が出てくる。これでワークの穴の深さを測る。また、本尺の左側で、スライダーを利用し、ワークの段差も測定できる。「コツはいくつかあります」(講師)と複数パターンの測定方法を教えてくれたが、私はスライダーを段差の上面に引っ掛けて、段差の底面に向かって本尺を伸ばして押し当てる形がやりやすかった。

ノギス1つに多くの検査項目

一通り説明を受けると、実習に移る。課題は円筒状のサンプルワークの外径や内径、穴の深さ、溝の深さの測定だ。

まず、ノギスとワークの測定面を清掃する。その上で測定する。答え合わせをすると、全て正解だった。純粋にうれしかった。

その後、デジタルノギスでも実習をする。デジタル表示では0.01mmまで測れるため、実習では測定値と正解が微妙にずれて不正解を連発した。角度が重要で、ジョーとワークが斜めに当たっていると、正確に測れない。

ただ、ここからが本番。定期検査の講習に移る。講座の根幹なので詳細は省くが、外観や機能面、性能面の検査をする。性能面では専用ゲージの「セラキャリパチェッカ」を使う。声優の水田わさびさんにアニメの某ネコ型ロボットの声(※4)で秘密道具の名前風に呼んでほしい名前だ。

ノギス1本にも検査項目が多く、測定精度を保つ重要性を改めて実感させられた。

※4

テレビ朝日版では水田わさびさんが2代目。初代は昨年亡くなった大山のぶ代さんで、私は大山さんの声の方がなじみ深い。

今回の受講者



西塚 将喜 (にしづか・まさのぶ)

大学卒業後、スポーツデータの分析企業に入社。国内プロ野球や社会人野球、米国大リーグのデータ収集と分析、それを基にした記事作成に携わる。データを扱うプログラミング言語「SQL」の知識を身に付けた。2018年ニュースダイジェスト社に入社。24年ファクトリーサイエンティストに認定、戦略MGを受講。1991年青森県生まれの34歳。