

平成26年3月17日

水噴出装置付き長柄用窓洗いワイパー「明和君2号」の製作

乙部町立明和小学校

教頭 佐々木 朗

1 はじめに

前回報告した窓洗い機「明和君」は、2号ができたため、「明和君1号」ということになるが、ハンディワイパーである1号を完成させて、気分を良くして窓掃除をしていると、すぐに、「もっと高いところも同じ仕組みでできないか。」という課題が頭の中に出てきた。

理屈は、そう難しくないと考えた。タンクは従前通り、レバーは、一番手前の手に持つ部分に取り付け、ホースを先端まで伸ばし、そこにノズルを付ける。1号を完成しているだけあって、今度は、すぐうまくいく予感があった。

2 材料集め



早速、日用品店で材料を物色した。980円の噴霧器は実にリーズナブルな価格である。さっそくゲット。それと、柄が伸びる窓ふきワイパー。これも

1000円ちょっとで購入することができた。あとは、先端と手元のレバーのところにグラスファイバー管を結ぶビニル管。ここは圧があまりかからないことから適当なもの。ただ、途中からの水漏れは、絶対避けたいことから、両端のクリップを2つ。それと、先端のグラスファイバー管をワイパー部分に固定する金具。太めのホースバンドを購入してみた。今回の製作で一番悩んだのが、柄にレバーをどう取り付けるかということ。店を何度もぐるぐるまわって、やっと見つけました。水道管を留める金具。ちょうどちょうどいいになっていて、それをペアで柄に平行する形で留めることにした。

3 製作

今回の製作は、家でやることにした。でもやっぱり家の中でやるのは狭いなあと感じた。退職して家に戻ったら、やはり無線室兼ね作業場が必要だと思った。工具や道具はだんだん増えてくるし。発電機まで備えてしまった。

一番、時間がかかったのは、柄にレバーを固定するところ。ぴったりはまる規格なわけではないので、多少の調整が必要。柄の方はビニルテープ。レバーの方は、外径が多き過ぎるので、ニッパーで爪切りの要領でカットして

は、最後にやすりで形を整えた。ビスでがっちり留めると全くぐらぐらしない。



グラスファイバー管とホースをつなぐのにちょっと苦労した。自分の目感覚で材料を買っているので、ちょっとホースが細かった。でもラジオペンチの先端で管を広げて突っ込むとびったりとはまった。そこにクリップを掛け固くねじ留め。これを2カ所。最後に1号の時と同じように、グラスファイバー管の先端をビスで閉鎖し、その近くに小さな穴を2カ所開け、さらにワイパーに穴を開け、ホースバンドでがっちり固定。ちょっと曲がってしまったけど、それは、ご愛嬌。



柄の外径を細くするのにニッパー

をかなり使ったので、指先がつかれたが、今回の工作は比較的楽ちんだった。

4 使ってみて

さっそく、家の窓をきれいにしてみた。柄を伸ばして2.25メートル。この高さまで水圧があるか心配だったが、思った通り、勢いよく水が噴き出した。高いところも快適に掃除ができた。まずは、大成功である。



課題を上げるならば、そんなに高いところでないところを掃除する時、だんだん窓と柄に角度がついてきて、1cmぐらい出ている先端のノズルが窓に当たってしまうことがあった。ノズルの頭をできるだけ引っ込め、水が出るギリギリにすると良いと思った。ただ、ビスの分があるので、こういう場合は1号を使ってもらうことにして、今回はこの課題をパスした。

あとは水をかけてスポンジでこす

ったり、ゴムで拭いたりといううちにホースがねじれてくることがあったが、それは、回す方向を自分で決めておけばいいということで、自力解決してもらおうことにする。

柄を伸ばしたり、縮めたりしているうちに細いホースがだんだん柄に巻き付いてくるというものもあった。伸縮ポール構造上の問題なので、しかたなし。そんなにそんなに伸ばしたり、縮めたりすることは実際あまりないということで、その場合は、先端の柄を取り外してねじれを取るということで、解決。

5 最後に

工作には、道具や工具が必要であり、そのことが工作の善し悪しに大きく関わってくる。昨年までの校長先生が木材加工の技術に長けており、私もけっこう刺激され、電動工具類は増えて

きた。特に電動ドライバー、電動ドリルは、工作の必須アイテムと言える。それまでだったら、穴開けでもキリでやっていたであろうから、きれいに正確に速く工作をしていくには、やはり道具だとつくづく思う。

これからも、いっぱい失敗をしながら、自分の技術力を上げていきたい。

