

国立天文台・天文情報センター・特別客員研究員 中桐正夫

*** 自動光電子午環 30m 鉄塔の温度センサーなどをアーカイブ**

自動光電子午環の大気差補正用の温度測定タワー（30m 鉄塔）が 2016 年 2 月 22 日に倒された記事をアーカイブ新聞第 906 号に書いた。国立天文台の近くに調布飛行場があり、航空法によると飛行場評点から半径 1km 以内に 45m を超える建造物があつてはならないという。この自動光電子午環の 30m 鉄塔はわずか 2m 余り高さが超えていた。

この鉄塔には高さ 5m の位置から 5m おきに高さ 30m のところまで温度計が設置してあり、西側の鉄塔には風向風速計があつたが、5～6 年前の台風で回転翼が吹っ飛び風速計としては機能を失い風向だけを律義に示していた。

鉄塔が処分されるのでこれらのセンサー機器を収蔵しておく気になった。そこで鉄塔が倒された際、温度計 3 個、壊れた風向風速計、避雷針 2 本をもらい受けた(写真 1)。



写真 1 鉄塔から外された温度センサー、風向風速計、避雷針

温度計として回収、収蔵したものは気温通風筒であつて、温度計はそこにあるので分解してみなければわからない。今回、回収の気温通風筒（写真 2）の名盤（写真 3）を見ると、製造年月は 1986 年 5 月とある。気温測定用の 30m 鉄塔が 1986 年に建設されたのではない。天文機器資料館には、この気温通風筒より古いものが 3 点保管してある(写真 4)。この古い気温通風筒の名盤が写真 5 である。古い気温通風筒の名盤には製造年月がないが、

これと今回の回収した気温通風筒が 1986 年に交換されたと考えられる。

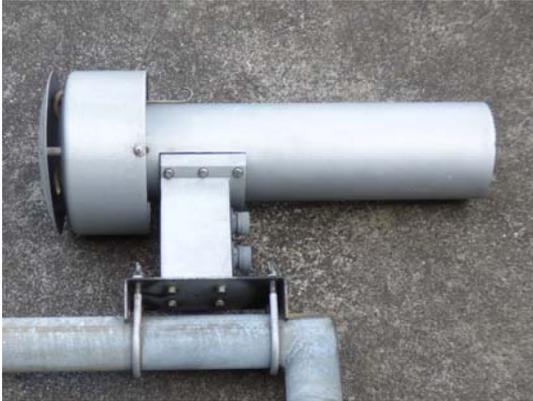


写真 2 今回回収の気温通風筒



写真 3 今回回収の気温通風筒の名盤



写真 4 古い気温通風筒



写真 5 古い気温通風筒の名盤

今回、回収した風向風速計が写真 6 である。写真で見ると風速を測定する回転翼はない。写真 7 がこの風向風速計の名盤であるが、測定範囲は 0.4~30m/s とある。風速 30m までしか測定できない風速計が導入されていたことに驚いた。これでは回転翼が吹き飛んでも仕方ないと思われる。



写真 6 回転翼が吹き飛んだ風向風速計

風向風速計の製造年月は、1994.N とある。1994年11月であろう。そのころ交換されたと思われる。ということは交換された古いものも、強風で破損したと考えられる。

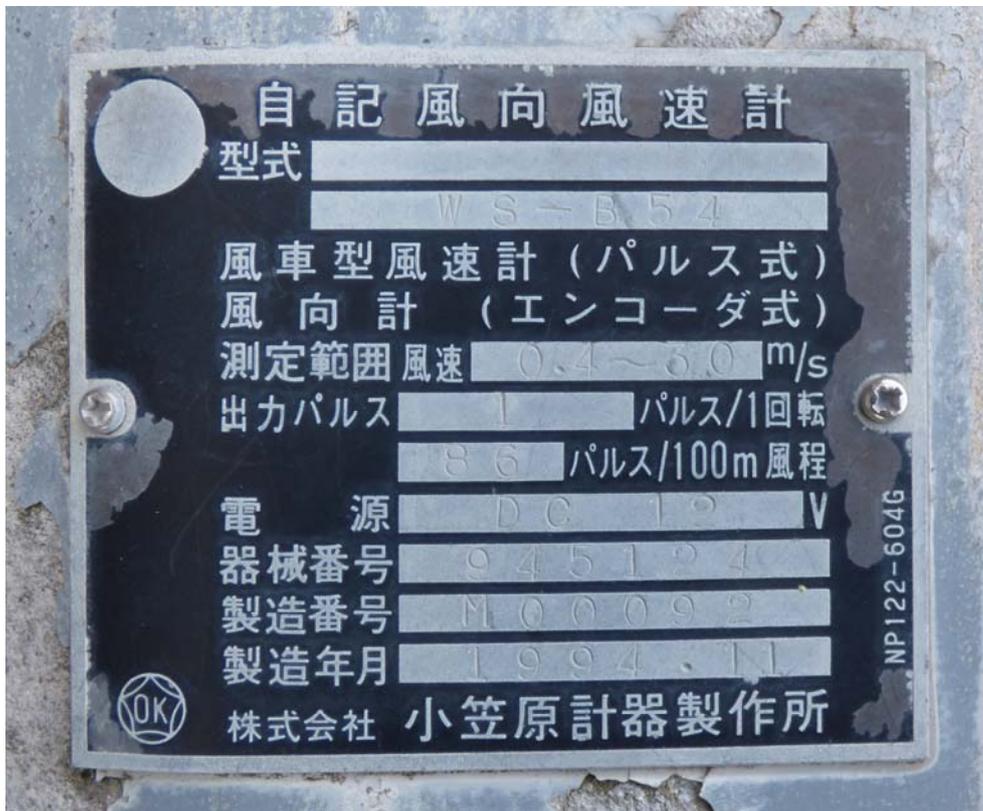


写真7 風向風速計の名盤

鉄塔最上部の避雷針はなかなかお目にかかれないものなので、これも回収し、收藏しておくことにした (写真8)。



写真8 回収した避雷針

避雷針の先端が奇妙に光っていることに感動した (写真9、10)。



写真9 避雷針の先端部

長年風に晒された避雷針の先端部がさびているのではなく磨いたように光っている。不

思議な思いがした。



写真 10 先端が磨いたように見える避雷針

解体された鉄塔は、鉄くずとして処分されるのであろう。トラックで持ち出された（写真 11、12）。



写真 11



写真 12



写真 13 残された東側鉄塔の最下部

2本あった鉄塔のうち東側の鉄塔の最下部は、そばに設置されたガンマー線測定機への電源供給、データ取得のLANケーブルがあるため、写真13の形で残された。

これらアーカイブ新聞の記事にお気づきのことがあれば、編集者中桐にご連絡いただければ幸いです。中桐のメールアドレスは、arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp