アーカイブ室新聞　（2009 年 7 月 2 日　第 206 号）

国立天文台・天文情報センター・アーカイブ室　中桐正夫

＊　井上四郎氏の遺品　骨董品の棹秤の寄贈

今まで非常に貴重な資料を提供くださった、元東京天文台職員井上四郎氏のご遺族のお孫さんから、今回も非常に珍しいものをアーカイブ室にご寄贈いただいた。

今回ご寄贈いただいたのは、１）書籍「最新科学講座　1」、２）活動鏡(立体鏡)　及びその写真　23枚、３）非常に珍しい容器に入った棹秤である。今回はそのうち、「非常に珍しい容器に入った棹秤」を紹介しよう。

天文学では重さを量る道具は、昔は暗室作業で使われた。塔望遠鏡には吊り下げ天秤の大きなものが残っているし、昭和40年代頃までは暗室で現像液などの調合に上皿天秤が使われ、どの暗室にもその上皿天秤があった。さすがに天文台の暗室には棹秤はなかったと思うが、非常に珍しいものなので、貴重な収蔵品としたい。先ずは、写真1をご覧いただきたい。容器が非常に変わっていて、楽器のチェロを思わせるのである。長さは28cmばかりである。これを見て、先ずはいったいなんであろうと思った次第である。

写真1　容器の外観

この容器を開いたところ、中には棹秤（写真2）が入っていたのである。

写真2　容器を開いたところ

取り出してみると、中に入っていたのは、象牙で出来た棹、被検体を載せる皿は真鍮製、そしてやはり真鍮製と思われる文銅の3点セット（写真3）であった。

写真3　出てきた3点セット

写真4が皿の刻印である。

写真4　皿の刻印

次に文銅(写真5であるが、これも真鍮製らしい。4面にはそれぞれ写真6のような文字、文様が刻印されている。

写真5　文銅

写真6　文銅の4面の文字、文様

これらは、その道の識者に聞けばそれなりの意味があり、重要な事なのであろうが、筆者にはチんプンカンプンであるが、なにやらたいそうな事が証明されているように思われる。

棹には、被検体を載せる皿を吊る部分が先端にあり、そこから3箇所に棹を吊る紐が出ていて、目盛を使い分けるようになっており、棹には3種類の目盛が刻んである。3種類は、1)元160目　50目起、2)中50目　10目起、3)末17目　1目起とある。3箇所の支点を使うことによって1本の棹で広い範囲の重量測定を行なえる優れものである(写真7)。

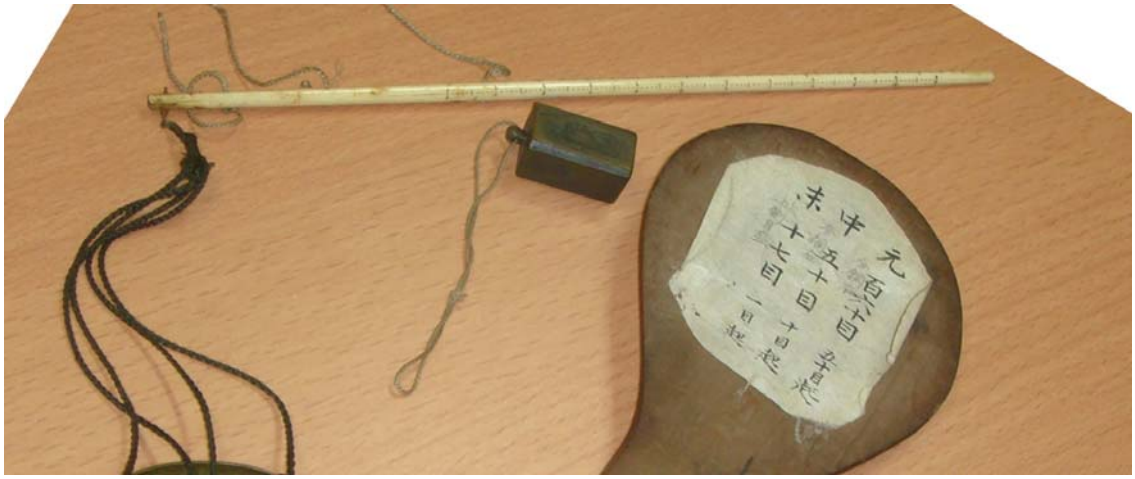

写真7　3種類に使える説明と棹の目盛

筆者はまだ子供の頃、同じ原理の棹ばかりを使っていた。行商の魚屋さんもこういった棹ばかりを使っていたものである。筆者の家は農家であったから、米俵もこのような秤の大きなもので測っていた。使用方法は写真8のようにバランスが取れたところを読むのである。1目というのは1匁のことであろう。1匁は3.75gである。

写真8　このように使う

上皿天秤の錘を使って検定を行ってみたところ、50gが約13～13.2匁、100gが26～27匁と測れたから、けっこう正確なものである。