

**\*ツァイス製のガラススケールのドイツ語その木箱の工夫**

アーカイブ室新聞第602号に「ツァイス製のガラススケール(?)のようなものを発見」という記事を書いた。このガラススケール(?) (写真1)に書かれたドイツ語が読めなくて困った末、ドイツ在住の元国立天文台長の小平桂一氏にその意味を訪ねていたところ返事をもらった。

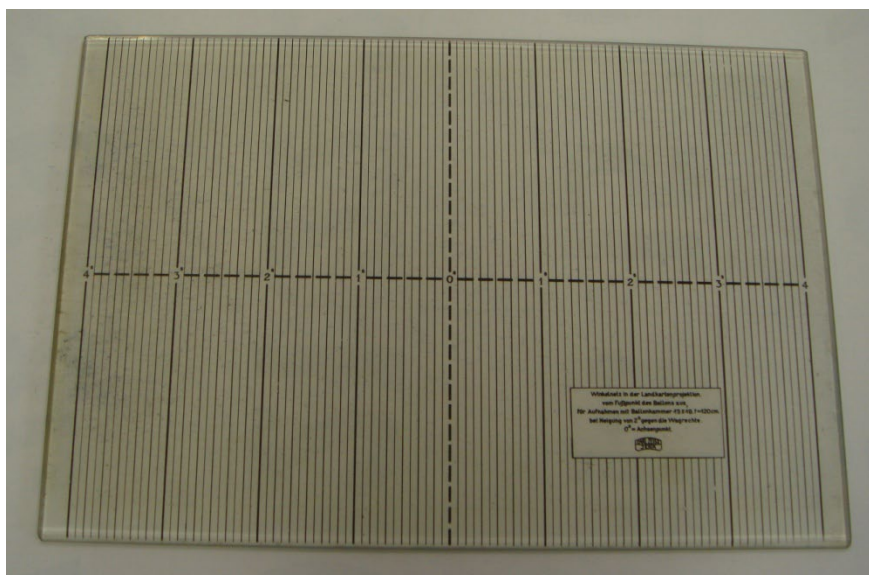


写真1 発見されたガラススケール

写真1の右下に書かれたドイツ語が写真2である。

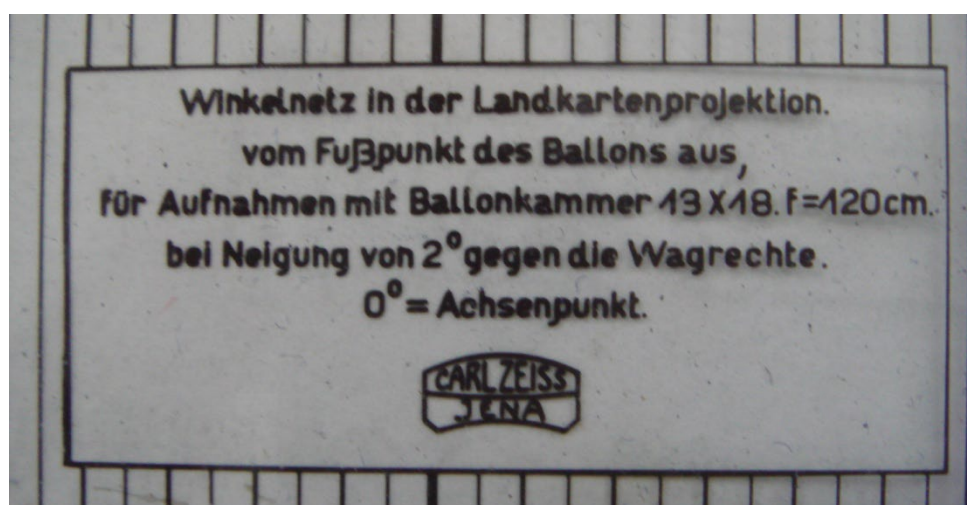


写真2 ガラススケールに書かれたドイツ語

筆者のドイツ語の能力では、その単語を辞書で引いてもその意味するところが「ちんぷ

んかんぶん」であった。そこでドイツのキール大学のウンゼルト教授のもとで学位を取った小平さんに助けを求めた次第である。小平さんからの返事は下記のものであった。

写真のスケールは気球搭載写真機で撮った地上写真を計測するためのスケールのようにす。

最初の2行：「気球直下を中心とした投影地図の角度網、」

3-5行：「気球（写真）儀13X18、 $f=120\text{ cm}$ での撮影にたいするもの、垂直に対する傾斜角2度、 $0=$ 気球軸」。

このガラススケール（？）のようなものは、まさしくガラススケールであり、気球搭載写真機で撮った地上写真を計測するためのスケールということである。

地上の航空写真はよく知られているが、気球を使った地上の計測が行われていたようである。しかし、なぜ地上計測の道具が東京天文台（国立天文台の前身）にあったのであろうか？という新たな疑問が出てきた。知る限り東京天文台でそのような仕事をしたということは聞いたことがない。とにかく疑問は解けた。

このスケールの箱（写真3）について新たに発見があった。この木箱の蓋には革ひもがついていて本体の方のピンに「だるま穴」が入って上に引っ張り、穴が小さくなった場所で蓋をきっちり締めるためのスプリングがついているという工夫（写真4）があった。



写真3 スケールの木箱



写真4 木箱の蓋の留め具

写真4の留め具には皮に包まれた3本のスプリング（写真5）が入っていたのである。



写真5 革ひもに入ったスプリング

3本のスプリングの1本は切れているが、まだ引っ張る力は健在である。ツイスの細部にわたる工夫に感心した次第である。

これらアーカイブ室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](mailto:arcnaoj@pub.mtk.nao.ac.jp)