

付録 一 わかりやすい大福帳(大型横帳)の撮影システム

2020年5月 文責：後藤三夫

〈目次〉

一、準備するもの：秘密兵器となる4つの構成部品の詳細

- ①スライダー
- ②カメラ位置補正治具
- ③自由雲台
- ④紐

二、撮影システムの組み立てマニュアル

一、準備するもの：秘密兵器となる4つの構成部品の詳細

本撮影システムは、①スライダー、②カメラ位置補正治具、③自由雲台、④紐の4点で構成されます。各構成部品の詳細をご紹介します。

①スライダー

本来はデジタル動画撮影の時、カメラを前後や左右にスムーズに平行移動するための道具で、「カメラスタビライザー」とも呼ばれ、カメラの揺れを防ぎ安定させる装置です。

ここでは60cm程度のものを推奨します。(価格は5,000円~100,000円と色々です)スライダーは、カメラをセットしたスライダープラットホーム(赤い部分)を左右に移動させるためのものです。ただし、通常の使用法と異なり、上下逆にカメラを下に吊り下げ撮影するので、メーカーとしては想定していない使用方法になります。ここに秘密兵器とする奇想天外な使い方の特徴があります。

この点について、以前メーカー設計に問い合わせたところ、標準の使用法ではないため保証の範囲外となりますが、軽量機材という条件付きで、上下逆利用は堅牢性・摺動性ともに問題はないと思うという見解でした。いずれにしてもこの作業には安定性のあるスムーズな動きが必要とされるので、荷重性能に優れた上位機種のもので理想ですが、実務経験からもコンデジやミラーレスカメラであれば安価なものでも可能です。

ただし、使い勝手が必要とされますので、メンテナンス(摺動部のエアブラシ等での清掃)など、精密機器の一種であることへの配慮が必要です。また、吊り下げ利用は、三脚とシステムの固定部に数倍のムーブメント加重が加わるので、水平の維持が不能となり、がたつきが発生したり、ちょっとした埃が原因で摺動性が悪くなり不具

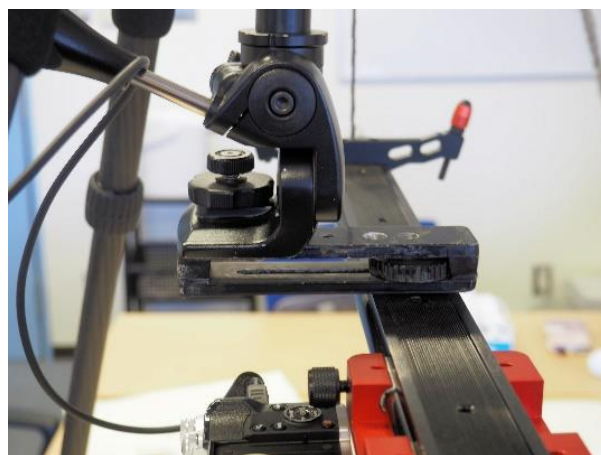
合の原因になります。しっかりした取り付けと不断のお手入れが大切になります。

②カメラ位置補正治具

スライディングプレートともいう。

「宮城方式」の古文書撮影に必要なカメラ位置補正治具のことで、カメラのレンズが三脚のできるだけ真下にくるようにカメラ位置をずらす治具のこと(右写真の中央部分)。

エツミというカメラ用品資材の中に格安なものが販売されています。スライディングプレート E - 6081、1600 円位。



手前



※古文書撮影の場合、三脚の雲台を上下逆にセットして、カメラを三脚の下にむけて取り付けます。ただ、このままではカメラが三脚の手前方向に出てしまい、三脚が写ってしまったり、撮影スペースが前後に広く必要になったりします。そこで、「宮城方式」の古文書撮影では、三脚雲台に②位置補正治具を取り付けることで、カメラのレンズを三脚下部中央近くに合わせ、撮影作業がしやすい適切な位置を保つようにしています。この仕組みを理解しないと、②位置補正治具に数個あるカメラ取り付けネジ穴のどこに三脚雲台を取り付けるかわからないで戸惑う場合があります。今回はそれを①スライダに固定しますが(次項参照)、この仕組みの原理を理解しておく必要があります。

※本撮影システムでは、三脚の雲台と①スライダを、②位置補正治具を通して設置するため、この部分に特に大きい負荷がかかります。カメラネジは一般的には 1/4 インチの小ネジですが、①スライダを利用する場合は安定性と強度を確保するため、理想的には 3/8 インチの大ネジを利用したいところです。①スライダ側には 1/4, 3/8 のメス穴が中央部に 2 つあります。なお、三脚側が小ネジであれば大ネジに変換するアダプターをつけ、②位置補正治具にも大ネジメス穴があると理想的です。

(参考) 三脚取り付け用スライダ側メスネジの事例

写真右端が大ネジ(右から 2 番目は間違っって開けた穴)、左側五つの穴が小ネジで

す。左側を三脚側のネジで固定します。大ネジ使用の場合は、治具を左右反転し、左に大ネジがくるようにして固定します。



③ 自由雲台

①スライダのプラットフォーム（赤い部分）に②自由雲台を載せ、カメラのレンズを下向きにして横置きに設置します。一眼レフの場合は耐荷重性能の観点から大きめの自由雲台を選定する必要があります。

④ 紐

①スライダの左右端にカメラを走らせたときに、③自由雲台の性能不足によって、それぞれの方向で下降するシーソー状態を防止するための補強紐です。紐を使用して、①スライダの左右端と三脚上部をアーチ状に固定します（セットの仕方の詳細は次項参照）。

二、撮影システムの組み立てマニュアル

- 1) ②位置補正治具のアジャスターネジで、①スライダの本体裏中央部にある三脚取り付けネジと連結する。その場合スライダープラットホーム（赤い部分）のフリクションツマミの方向に②位置補正治具を張り出すように取り付けます。



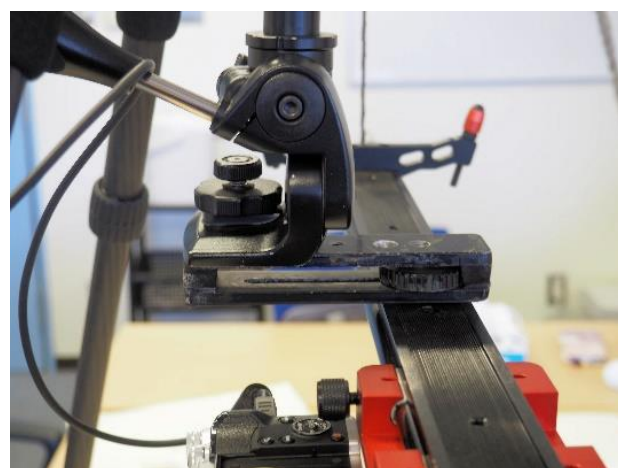
- 2) ①スライダのプラットホーム（赤い部分）のカメラネジにカメラを装着させるための③自由雲台を設置する。



- 3) 三脚の雲台を上下逆にセットする。



- 4) 三脚の雲台に、1)、2) で組み立てたものを②位置補正治具のネジ穴を介して連結させます。





- 5) ①スライダーの両端に紐を通して、三脚上部とアーチ状に固定し補強する。

まず、①スライダー左端の穴に紐を固定し、三脚上部の雲台ボール根元に紐を絡ませ、①スライダー右端の穴で紐をアーチ状に縛り付ける。そして三脚の雲台固定ネジを静かに緩め、本体重量で下げ気味に落とすと、紐のテンション（張力）が張りしっかり固定されます。



- 6) ①スライダーのプラットホームに取り付けてある③自由雲台に、カメラを下向きに取り付け水準器で水平を確認して準備完了。



- 7) カメラ本体を①スライダーを使って左右にスライドさせながら、表紙⇒右⇒左の順で撮影する。

以上