



## **HddSurgery™ ヘッド検査ツールガイド**

- **Head Holder**
- **Head Holder +**

## 目次:

1. 概要	page 3
2. HddSurgery™ ヘッドホルダーツール	page 4
2.1 概要	page 4
2.2 パーツ構成	page 5
3. ツールの組み立て	page 8
3.1 ツールを取り出す	page 8
3.2 ツールを組み立てる	page 8
4. ツールの使用	page 12
5. 補注	page 14

# 1. 概要

---

本ガイドは、HddSurgery™ヘッドホルダーとヘッドホルダー+を適切に組み立てて使用するためのご案内です。

本ツールは、データ復旧専門家があらゆるタイプの顕微鏡下でもヘッドを安全に検査できるように設計されています。本ツールにより、作業者は手の自由を保ちながら様々な位置調整を行うことができ、手の振れや他の同様のリスクを排除することができます。

HddSurgery™ は、このツールを通じて発生する損傷に関して責任を負いません。

HddSurgery™ は、ドライブのデータ損傷に関して責任を負いません。

## 2. HddSurgery™ ヘッドホルダーツール

### 2.1 概要

HddSurgery™ ヘッドホルダー支援ツールは、データ復旧専門家が日々行う様々な業務を協力をサポートする製品のひとつです。本ツールは、固定ポストが取り付けられた剛性のあるステンレススチールスタンドの形をしています。スイベルポストクランプを使用することにより、ポストの位置を変更することができ、高さ、リーチおよび角度の正確な調整が可能になります。



写真 2.1. ヘッドホルダー支援ツール

ツール（ヘッドホルダー）には通常版のほかに、追加部品がある拡張版（ヘッドホルダー+）があります。

本ツールのメインパーツはヘッドホルダーアセンブリ（ヘッドホルダー+には2つのアセンブリが含まれています）で、ヘッドの検査中にヘッドスタックアセンブリを保持するために使用されます。これは、ヘッドの裏側（ボイスコイル領域）に圧力を加えるローレットスクリューを締めることによって行われます。接触領域は特殊なタイプのゴムで覆われてしっかりしたグリップが可能で、同時にヘッドスタックアセンブリに損傷を与えない様になります。



写真 2.2. ヘッドホルダーアセンブリ

## 2.2 パーツ構成

ヘッドホルダーは以下のパーツで構成されています。

1. レッグ - 4 pcs
2. 垂直ポスト - 1 pcs
3. サイドポスト - 1 pcs
4. スイベルクランプ - 1 pcs
5. 締め付けシリンダー - 1 pcs
6. 締め付けナット - 1 pcs
7. ヘッドホルダーアセンブリ- 1 pcs
8. 保管ベース - 1 pcs

ヘッドホルダー+ には、追加で以下のパーツが含まれます。

10. ベース - 1 pcs
11. 追加ヘッドホルダーアセンブリ- 1 pcs



写真 2.4.1 ヘッドホルダー



写真 2.4.2 ヘッドホルダー+

## 3. ツールの組み立て

### 3.1 ツールを取り出す

ツールは、木製の多層収納箱に入っています。まず箱のふたを取り外し、パーツが入っている木の層を慎重に取り出します。すべてのパーツを箱から取り出したら、組み立てに移ります。

### 3.2 ツールを組み立てる

ここでは、組み立て手順を各ステップごとに写真付きで紹介します。組み立ての詳細は、当社ウェブページの動画を参照して下さい。

まずはベースから始めます。ベースを下向きにして適切な位置に脚をねじ込みます。



写真 3.2. ベース+ レッグ



ベースを上に向けて垂直ポストを所定のスロットに取り付け、付属の m5 ネジを締め、垂直ポストの位置を固定します。



写真 3.3. ベース + 垂直ポスト

次に、スイベルポストクランプをアセンブリに追加します。スイベルポストクランプのハンドルを少し緩め、 $\varnothing 12\text{mm}$  の穴を使用して垂直ポストの真下にスライドさせ、中央に達するまでハンドルを締め直します。



写真 3.4. スイベルポストクランプを取り付けたアセンブリ

サイドポストは、スイベルポストクランプのハンドルを巻き戻して、 $\phi 10\text{mm}$  の穴に沿ってサイドポストを途中までスライドさせるだけで追加されます。スイベルポストクランプのハンドルを再び締めて、ポストの位置を固定します。



写真 3.5. サイドポストを追加

締め付けシリンダーは、締め付けナットがすでに締め付けられている再度ポストにねじ止めされています。



写真 3.6. 締め付けシリンダーを追加

最後に、ヘッドホルダアセンブリを締め込みシリンダに差し込んで追加します。ヘッドホルダアセンブリは、再度ポストの内側にあるマグネットで固定されており、回転が容易で、同時にヘッドホルダアセンブリがポストから滑り落ちるのを防止します。ヘッドホルダアセンブリの回転を防止するために、締め付けナットを締めて下さい。



写真 3.7. 組み立てが完了したヘッドホルダーツール

## 4. ツールの使用

本ツールを顕微鏡の横に置き、ヘッドホルダーアセンブリを顕微鏡で見られる位置に垂直およびサイドポストを調整します。

スイベルポストクランプを緩めて、アセンブリの高さ、リーチ、角度を調整できます。位置が決まったらクランプを締めて、希望の位置に固定して下さい。

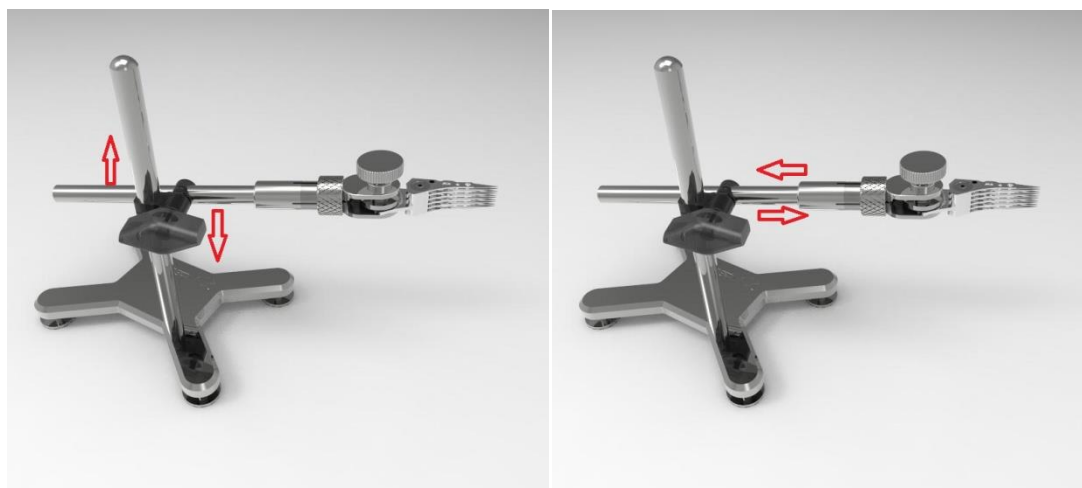


写真 4.1. 垂直および水平方向へのポジション調整

ヘッドスタックアセンブリを検査/清掃し、ヘッドホルダーアセンブリのプレート間に配置します。ヘッドスタックアセンブリを保持したまま、ヘッドスタックアセンブリに届くまでローレットネジを回し始めます。軽く締めてヘッドスタックアセンブリが所定の位置に固定されたら、顕微鏡下で検査する準備は完了です。

視野角を変えたい場合は、締め付けナットを少し緩めてヘッドホルダーアセンブリを回転させて希望の位置になるように調整します。

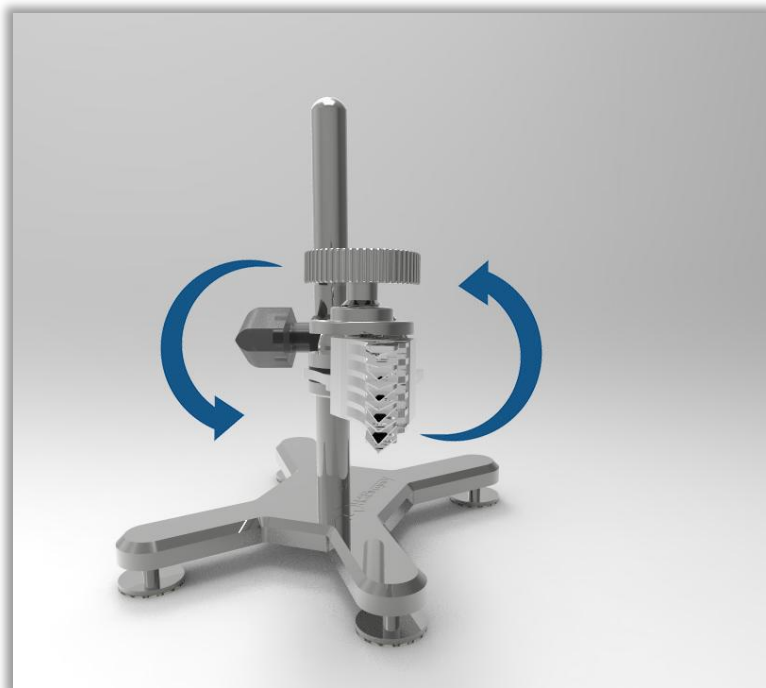


写真 4.2.ヘッドホルダーアセンブリの「ロール」する動き



写真 4.3.追加ヘッドホルダーアセンブリとヘッドホルダー +のベース

## 5. 補注

本ガイドは、HDD Surgery™ チームにより開発、設計、テストの過程で得た経験に基づいて作成されています。

Hdd Surgery™ は、Hdd Surgery™ ツールを使用または使用により生じたデータの喪失や復旧その他の損害を含め、如何なる損害に対しても責任を負いません。

製品詳細についてのご案内はこちら

<http://www.hddsurgery.jp/>