

# Technical Farm 通信

8号(2015年5月25日)

## 今月のレンズ



## FUJINON

2/3" 4K UHDレンズ  
UA22 x 8BE



4K光学性能を実現した放送用ポータブルレンズ



2/3インチカメラの4Kカメラが各社発表されました。！！  
そこでやっぱり2大レンズメーカーの戦いが開始されました。  
Canon VS FUJINON の2/3インチレンズ戦争の始まりか

これから発売を発表さえてるいるのは上記2機種

既に市場に出回ってるHDレンズは  
4Kカメラに付けてどーなんでしょう？  
箱レンズ(望遠)は？HJ40は？ って気になりますね。  
答えはこれから勉強します。

## 編集長 うっちーのつぶやき

AJAのカメラ「CION」を使って作品作ってみませんか？

って事らしい #Try CION

メーカーが100台のデモ機をユーザーに貸し出す企画  
Webで依頼条件確認の上、作品のデモ使用や使用環境レポート  
など双方の条件が合えば、貸してくれるようです。  
使ってみたい方は是非！！

私的には最近カメラの値段よりレンズの方が高いからねー  
って感じですがMTFのEFレンズアダプター買ってくださいね。



Sign Up and #TryCION

## 今月のカメラ情報



### Canon 「XC10」

やっぱりこの4kカメラが欲しい。  
このカメラ、なんとNebura4000に乗るんです。  
金額は大体250,000円(税別)くらい

内蔵NDってのも嬉しいですね。

## 今月のライト (珍しいでしょ)



撮影用LEDのベストセラー

Litepanels 1x1 が新しくなりました。

[ Litepanels ASTRA 1x1 ]

全部で3タイプあって、なんと最高出力タイプは  
従来の500Wに比べ2000Wで4倍明るい！！

※ファンがついて、ファン無しは500W

# 今月のWikipedia (毎月、うっちーがWikipediaで調べた事をちらっと教えちゃいます。)

## ジンバル

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

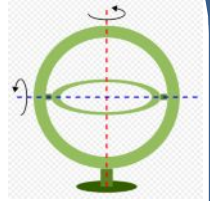
移動: [案内](#)、[検索](#)

2軸(自由度2)のジンバルの図解

ジンバル(英: Gimbal)は、1つの軸を中心として物体を回転させる回転台の一種である。

軸が直交するようにジンバルを設置すると、内側のジンバルに載せられたロータの向きを常に一定に保つことができる。

例えば船舶や航空機に搭載された、[ジャイロスコop](#)、[羅針盤](#)、[焔炬](#)、ドリンクホルダーなどが一般にジンバルを使って[地平線](#)に対して常に垂直を向くようになっている。



### 概要[編集]

3軸(自由度3)のジンバルの図解、外部からのあらゆる回転の影響を受けずにロータの回転軸を一定の方向に保つことができるジンバル(吊枠)の回転軸にロータをベアリングを介して取付け、そのロータを回転している時は、

その外部が回転しても、ロータの回転軸を一定の方向および向きを保つ性質を持っている。

これは**機械式ジャイロの剛性**と呼ばれており、ロータの回転軸を傾けようとする時に、これに抵抗する回転力で表され、ロータの回転速度が大きいほど、ロータの質量が回転軸から遠くに分布してほど強くなる。

外部とジンバルがベアリングを介して結合されているジンバル軸は、外部からの回転に対しては影響を受けないため、

1つのジンバル軸ある場合は**自由度1**のジャイロ、2つのジンバル軸が直角に交わる場合は**自由度2**のジャイロ、

3つのジンバル軸が互いに直角に交わる場合は**自由度3**のジャイロと言われており、特に自由度3のジャイロは、

外部からのあらゆる回転の影響を受けずにロータの回転軸を一定の方向および向きを保つため、

安定化プラットフォームと言われている。

ジンバル内のロータは、空間に対して回転軸を一定の方向を保つ働きがあるのだが、ジンバル・ベアリングやジンバルの重量的不平衡などにより、時間の経過とともに回転軸のドリフト(傾き)が発生する**ランダム・ドリフト**、地球の自転や移動などにより、

回転軸のドリフトが発生する**見せかけのドリフト**などで、ロータの回転軸に傾きが起こるため、**プリセッション**により、

ロータの回転軸を一定の方向に保つように制御する。これは、回転しているロータの回転軸を傾けてようとして力を掛けると、ロータには

、その回転方向に90度進んだ位置に同じ大きさの力が掛かったように傾く現象を利用して、

ロータの回転軸と結合したジンバルの傾きを修正する仕組みであり**自立制御**と呼ばれている。



3軸(自由度3)のジンバルの図解、外部からのあらゆる回転の影響を受けずにロータの回転軸を一定の方向に保つことができる

ともかくMOVIってすごいね。小型ジンバルNebula4000も買ってね。フフフ

## 今月の三脚情報

Video 18 S1



Video 20 S1



Sachtlerの新しい三脚ってカウンターバランスがフリーにならないんですよ。テクニカルファームではカウンターバランス①番をフリーにする改造をおこなっております。従来のPやSBもOKです。[バランスフリーの改造]って合言葉で御依頼待ってます。

## 今月の宣伝

今年も韓国KOBAS2015に行ってきました。

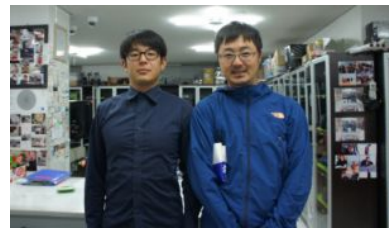
もう4年のお付き合い お友達のレンタル会社のご紹介。

韓国ロケで機材にこまったら下記、

**J4エンタテイメント (機材レンタル会社)**に相談してみても

<http://www.j4.co.kr/>

※安心の日本がわかるスタッフもいます。担当 李(リー)さん  
写真は私とジュンさん。



本紙の内容はテクニカルファーム TFBlogにてPDFで見ることができます。

### 発行元

株式会社テクニカルファーム

営業部 担当 内田 拓伸

〒151-0066

東京都渋谷区西原1-28-4興和ビル2階

TEL03-5942-5500 FAX03-3378-1331

Email

[info@technicalfarm.com](mailto:info@technicalfarm.com)

<http://technicalfarm.com>