

そうがんきょう ぼうえんきょう れきし てんじしつ  
**双眼鏡・望遠鏡歴史展示室に  
 行ってみよう。**

【陳列品の一例】

- ・オペラグラス
- ・ミクロン型双眼鏡
- ・スポティングスコープ
- ・ライフルスコープ
- ・各種双眼鏡
- ・カットモデル



光学ガラス材料(ブロック材)  
 【主なガラス部品の加工工程】  
 ①るつぼ溶解(現在は連続溶解が主)  
 ②火割り  
 ③切断、或いはプレス型にて成型  
 ④研削加工  
 ⑤研磨加工  
 ⑥真空蒸着  
 ⑦接合



双眼鏡・望遠鏡に関する・書籍・雑誌・カタログ・ちらし・光学産業新聞等など

ばしょ 東京都練馬区氷川台2丁目3番1号  
 でんわ 03-5398-1687 Fax.3937-4216  
 空いているじかん 10時～15時  
 14時30分までに入っね。  
 おやすみ 土曜日、日曜日、祝日  
 りょうきん 無料です。  
<http://www.jtmas.jp/>



けいざいさんぎょうしょう  
 2018 経済産業省こどもデー

ぼうえんきょう そうがんきょう  
**望遠鏡、双眼鏡を**

**手にとってのぞいてみよう!**



にほんぼうえんきょうこうぎょうかい  
 (一社)日本望遠鏡工業会



# 望遠鏡にはいろいろな種類があるよ。どんなふうに見えるかな？

ぼうえんきょう  
およそ400年前に発明された望遠鏡は、いろいろな使われかたがされているんだ。今日はひとつずつ手にとって、のぞいてみよう。

# あるよ。どんなふうに見えるかな？

とお 遠くのものがすぐ目の前のように見えるよ。見る目的によって種類、そして倍率や構造がいろいろあるんだ。代表的なものは、単眼鏡、双眼鏡、フィールドスコープ、天体望遠鏡などがあるんだ。

## 単眼鏡



とても小さくて、ポケットやハンドバッグに入れてしまう。旅行にゆくとときや美術館、博物館で近づけないものを大きく見たいとき、それから演劇の鑑賞などにも便利だね。



## 双眼鏡



単眼鏡とちがうのは、両目でみるため景色が立体的に見えるよ。大きさもポケットに入るものから、1キロをこえる重さのものまでたくさんある。8倍より倍率が高いと手でもって見るのはむずかしい。星空の観察にも便利だよ。



## フィールドスコープ



三脚にのせて使う地上用の望遠鏡のことだ。野鳥の観察などによく使われているが、植物や動物、地層、それに天体の観察にも活躍するよ。



## 天体望遠鏡



天体の観察のために作られた望遠鏡だ。倍率は4種類の中で一番高い。天体は少しずつ動いて行くので、天体を追いかける微動装置がついている。反射式と屈折式の2種類があるよ。（上の写真は屈折式）



天体望遠鏡は景色がさかさまに見える。なぜだろう？

右にゆくほど倍率は高くなる。