

屈折度数検査(レンズメータ) 例) Inami 製マニュアル



目的

- 眼鏡レンズ、コンタクトレンズの頂点屈折力測定
- 眼鏡レンズの光学中心の決定
- プリズムの度数と基底方向の測定

準備物 **レンズメータ・レンズ**

電源スイッチをONにし、視度調整後レンズの裏面を**レンズ受け**に当て**レンズ押さえ**で固定する

視度調整は項 15 で。

ターゲット像が見えてくるまで**測定ハンドル**を + - へ回し、視野中心に**ターゲット**を合わせる

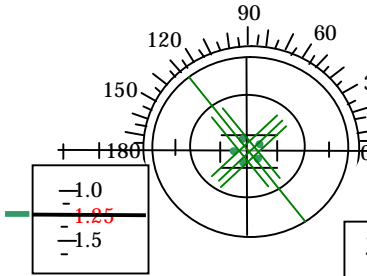
視野中心にする時、一旦**レンズ押さえ**をはずし、**垂直**は、**レンズテーブル**上下ハンドルで、**水平**は手で移動させること。

例) Inami 製

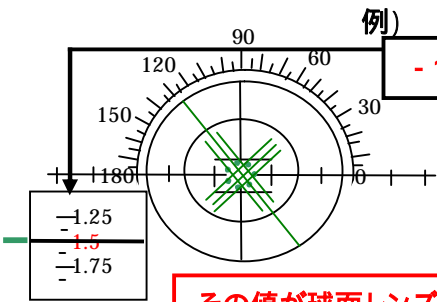
ターゲットが**コロナ(丸)**になっているか?

YES **球面レンズ**

NO **トーリックレンズ**



再度**測定ハンドル**を微調整して鮮明にする



例) **-1.5 だった!**

その値が**球面レンズ度数**(単位は D:diopeter)

結果・記載例)

S - 1.5D 又は S - 1.5D

中央に流れている線が大体わかるまで、**測定ハンドル**をまわす

ターゲット回転ハンドルを回し、短い方の**3本線**を流れている方向に合わせ

+側へ少しもどし、再度 + - へまわし、最初に鮮明になった位置の数値を記載する

例) **+2.0 だった!**

その値が**球面レンズ度数A値**(単位は D)

測定ハンドルをさらにまわして、再度鮮明になった直交する位置の数値**(B)値**を読む

例) **-0.5 だった!**

(A値 - B値)計算し - の符号をつける

例) **- |+2.0 - (-0.5)| = -2.5 だった!**

その値が**円柱レンズ度数B'値**(単位は D)

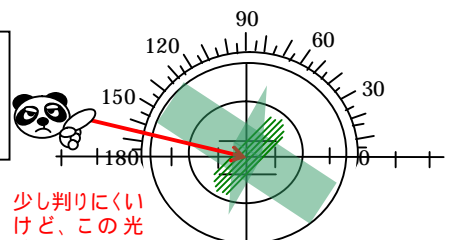
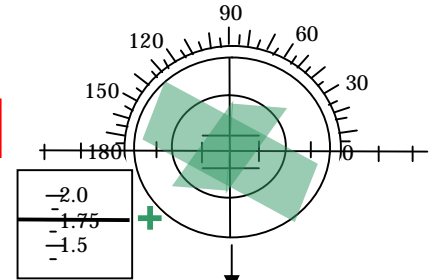
外部の**ターゲット**回転ハンドルを**読んで**もいいよ!

方向環をまわして**ターゲット**の方向と合わせ、その**角度**を記載する

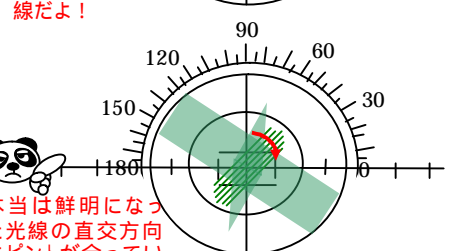
例) **140° だった!**

その値が**円柱レンズ軸 E値**(単位は °)

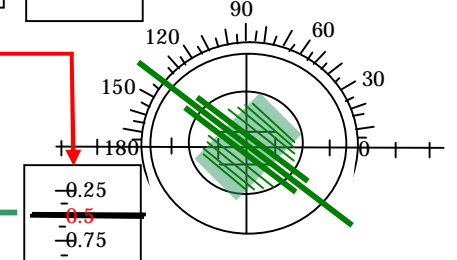
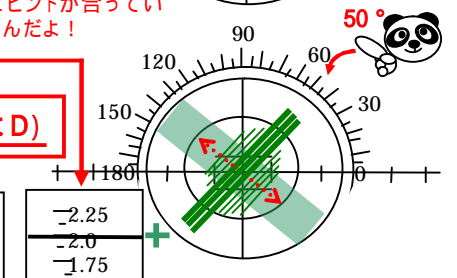
その値をまとめて記載する S A D C B'D AX E°



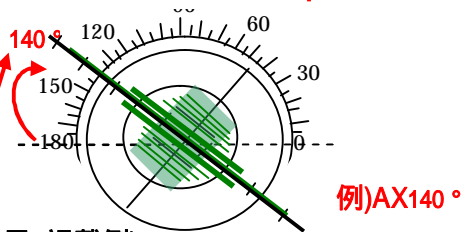
少し判りにくいけど、この**光線**だよ!



本当は鮮明になった**光線**の直交方向に**ピン**が合っているんだよ!



例) **- |+2.0 - (-0.5)| → C - 2.5D**

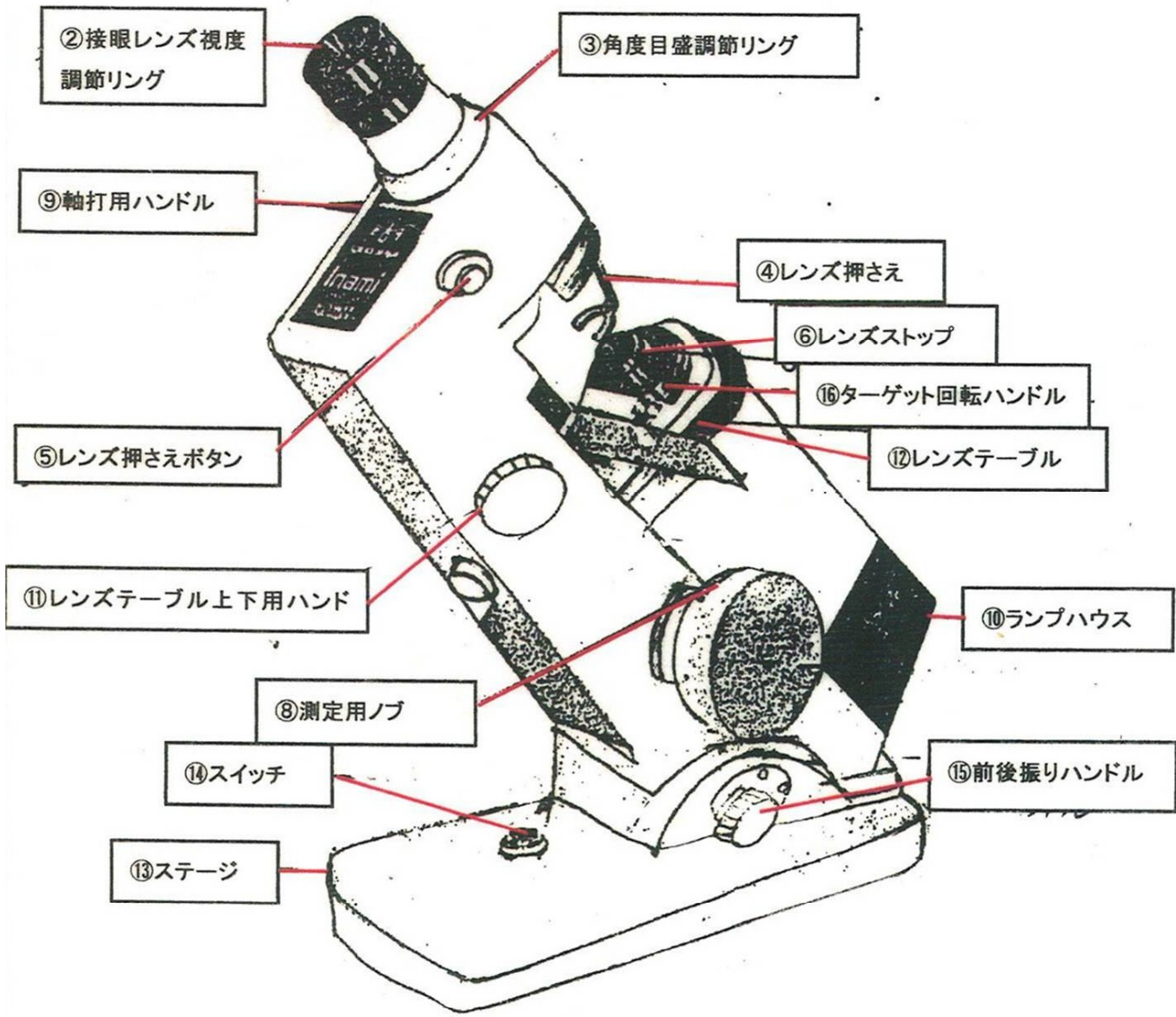


例) **AX140°**

結果・記載例)

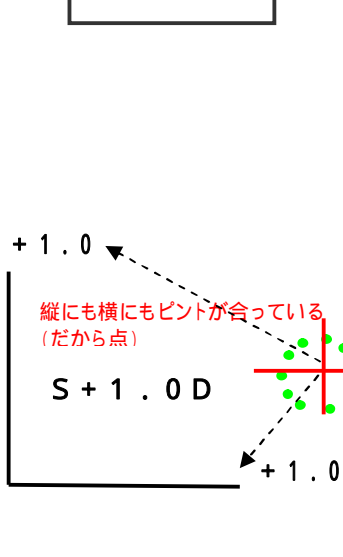
S + 2.0D C - 2.5D AX 140° 又は
+ 2.0 - 0.5
 | 50°

イナミレンズメータ

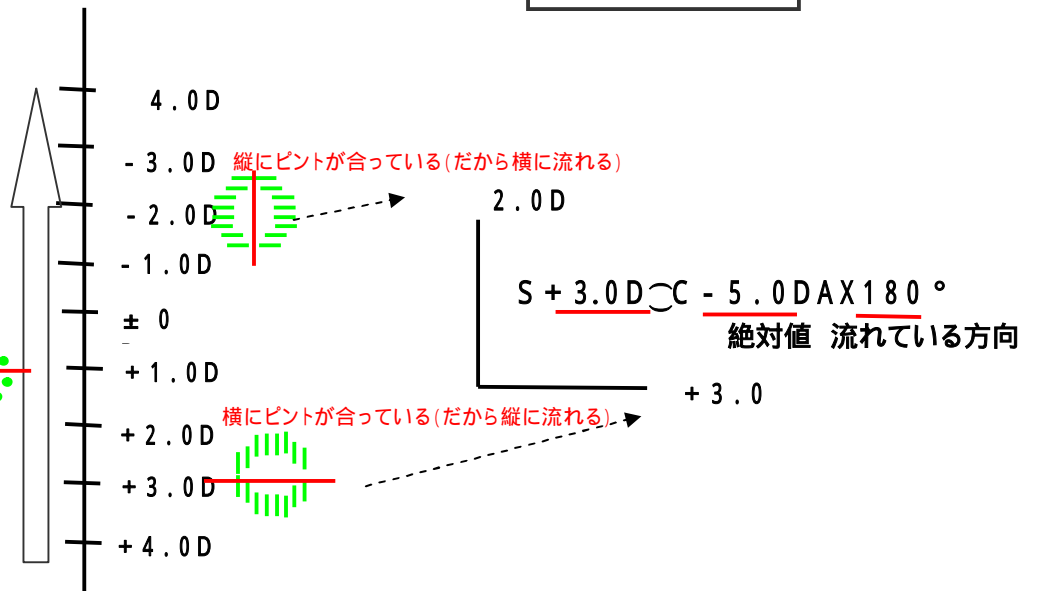


補足 1)

球面レンズ



トーリックレンズ



多焦点レンズ測定



目的

多焦点レンズの屈折力測定

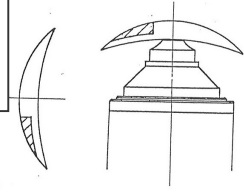
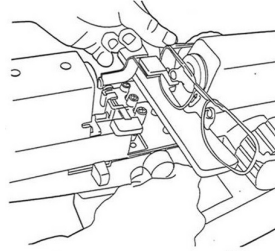
準備物 レンズメータ 多焦点眼鏡 累進屈折力眼鏡・チェックカード

二重焦点レンズの測定(熔着・付加型)の場合

眼鏡レンズの凹面をレンズ台に載せる

光学中心を合わせてからターゲットが鮮明になる位置を捜し、レンズを少し移動させターゲットを視野中心に合わせ、遠用部をレンズメータマニュアルと同様測定する

図は説明書他より抜粋



弱度の場合や加入度数が後面の場合はこっち。

簡易法

その値が遠用部の後頂点屈折力

そのままレンズをずらし、熔着型レンズの中心を遠用部と同様に測定する

簡易法はそのまま凹面をずらす。

レンズの凸面をレンズ台に載せ熔着型レンズの中心を遠用部と同様に測定する

熔着型レンズの中心から光学中心までの距離と同じだけ光学中心から遠用部方向にレンズを移動させて同様に遠用部を測定する

遠近差をみるので厚みなどの条件を統一させる為。

同距離ね。

(-)が加入度数
が近用部の屈折力

(-)が加入度数
+ (-)が近用部の屈折力

累進屈折力レンズの測定の場合

各製造メーカーで用意しているチェックカード上に眼鏡レンズを置き、遠用・近用度測定部それぞれに印をつける(ない場合は図を参考にする)

レンズの凹面をレンズ台に載せ遠用測定部の中心を測定する

その値が遠用部の後頂点屈折力

遠近とも正確な測定は難しい。

YES

耳側カクシマークの下の加入度数の数字が判るか?

NO

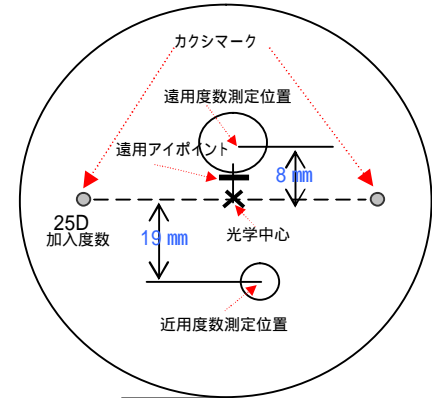
判りにくい場合、眼鏡レンズの方向を変えたり凸レンズで拡大したりして確認。

レンズをそのまま下方やや内側の近用度測定部まで移動させて遠用部と同様に測定する

その数字が加入度数

その値が近用部の屈折力

レンズの基本的な測定位置(右眼)



説明

累進レンズは測定する部分によって加入度数が違ってくる。各メーカーによってデザインが異なるため、それぞれ専用の測定シールを貼って、決められた測定位置で近用度数を確認する。又は加入度数は各メーカーともレンズに記されている(レンズの耳下側)

ハードコンタクトレンズ測定



目的

コンタクトレンズの屈折力測定

レンズ受けを取り外し、レンズメータを垂直に立ててコンタクトレンズ受けに変更する

コンタクトレンズの水気を柔らかい布などで軽くとり、そっとレンズ受けに載せる

眼鏡と同様に測定する

