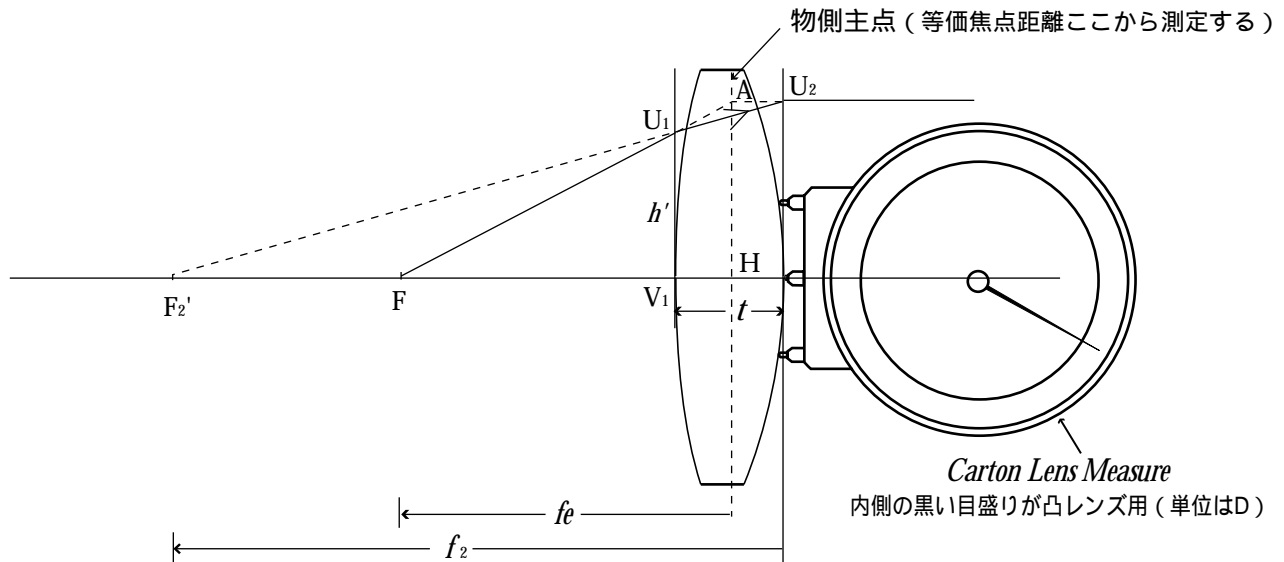
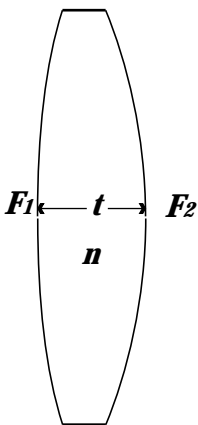


# レンズの等価度数 (Fe) を求める方法

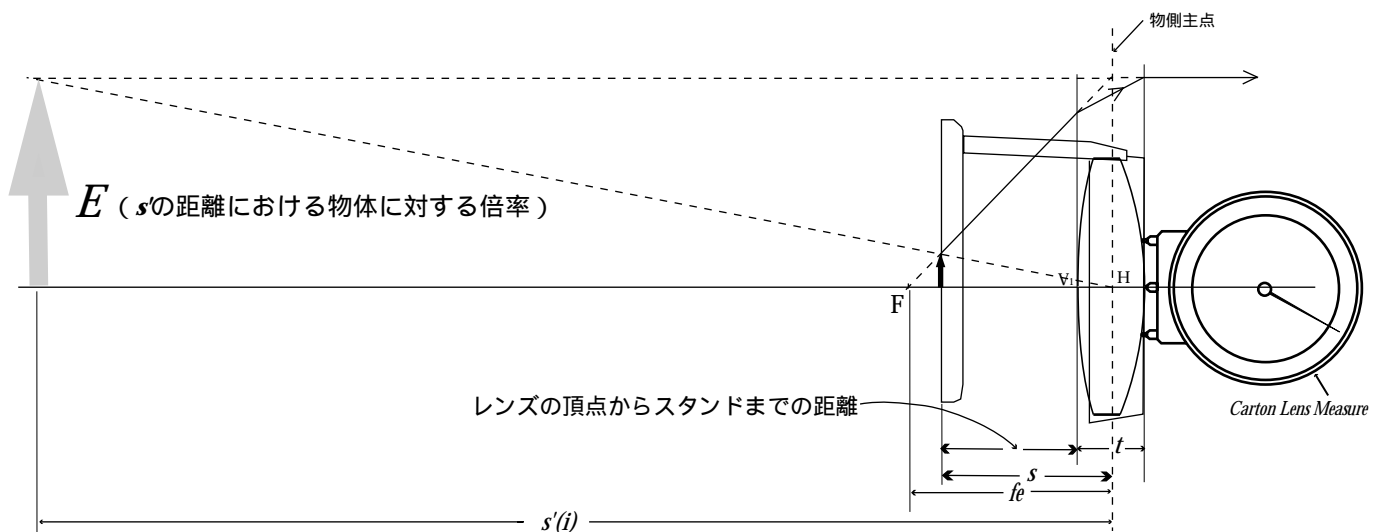


公式  $F_e = (F_1 + F_2) - t/n \cdot F_1 \cdot F_2$



F1F2それぞれの度数をレンズメジャーで測定し、レンズの厚さt (m) をノギスなどの道具で測定する。nはレンズの屈折率で、プラスチックは1.50, ガラスは1.52, アクリルは1.49である。

Carton Lens Measureは屈折率が1.52で計算されているので、1.50相当に換算しなければならない。レンズの焦点距離を求める式  $f = -n / (n' - n) \times r$  を使い (  $f$  はレンズの焦点距離  $f = 1/D$ ,  $-n$  = 空気の屈折率=1,  $n'$  = レンズの屈折率,  $r$  = レンズの曲率半径 ) Carton Lens Measureで測定した数値 (D) に0.5 / 0.52をかけることで求められる。



## スタンドルーペの倍率の求め方

1. ハンドルーペと同様の方法で等価度数を求める。
2. レンズの頂点が  $V_1$  から主点  $H$  までの距離を計算で求め、レンズの頂点からスタンドまでの距離とたす。
3. レンズによる結像式から  $s'$  (レンズの主点から虚像までの距離) を求め、さらに、 $E$  を求める。