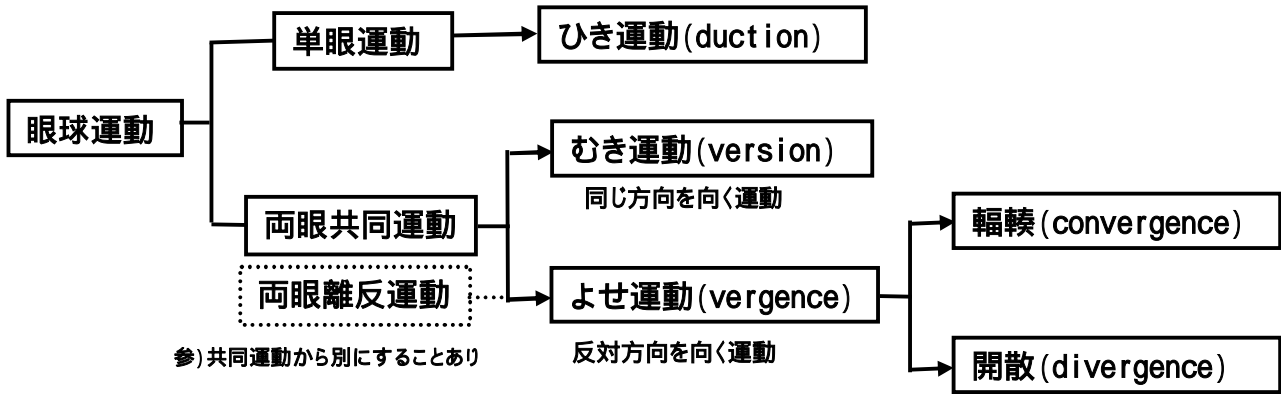


# 眼球運動の種類

## 眼球運動の種類



## ひき運動検査

### 直接観察法

#### 定性検査

正常範囲 例) 右眼

<p>視標は水平方向 23° の位置から上方に必要な位置まで動かす</p>	<p>角膜下縁が内外眼角を結ぶ線まで</p>	<p>視標は水平方向 51° の位置から上方に必要な位置まで動かす</p>
<p>角膜外縁が外眼角まで</p>	<p>瞳孔中央で固視しているかチェック</p>	<p>瞳孔内縁が上下淚点を結ぶ線まで</p>
<p>視標は水平方向 23° の位置から下方に必要な位置まで動かす</p>	<p>角膜上縁が内外眼角を結ぶ線まで</p>	<p>視標は水平方向 51° の位置から下方に必要な位置まで動かす</p>

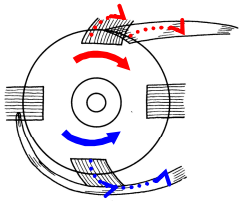
# 外眼筋復習

主作用

上直筋・・・上転 内方回旋 内転  
 下直筋・・・下転 外方回旋 内転  
 上斜筋・・・内方回旋 下転 外転  
 下斜筋・・・外方回旋 上転 外転

P・Pから上下に動かすことが、上下直筋の目的だが、筋肉が斜めについているのでこうなる

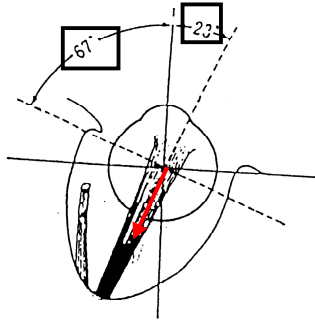
視能矯正学改定第2版P173より抜粋



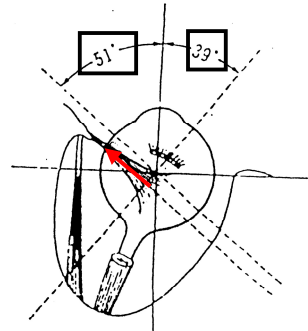
眼筋の回旋の模式図 (右眼を正面から見た図)  
 上直筋および上斜筋は内方回旋作用があり、  
 下直筋および下斜筋は外方回旋作用がある

回旋作用(右眼)

エッセンシャル眼科学第 版P61より抜粋



上直筋の解剖(右眼)



上斜筋の解剖(右眼)

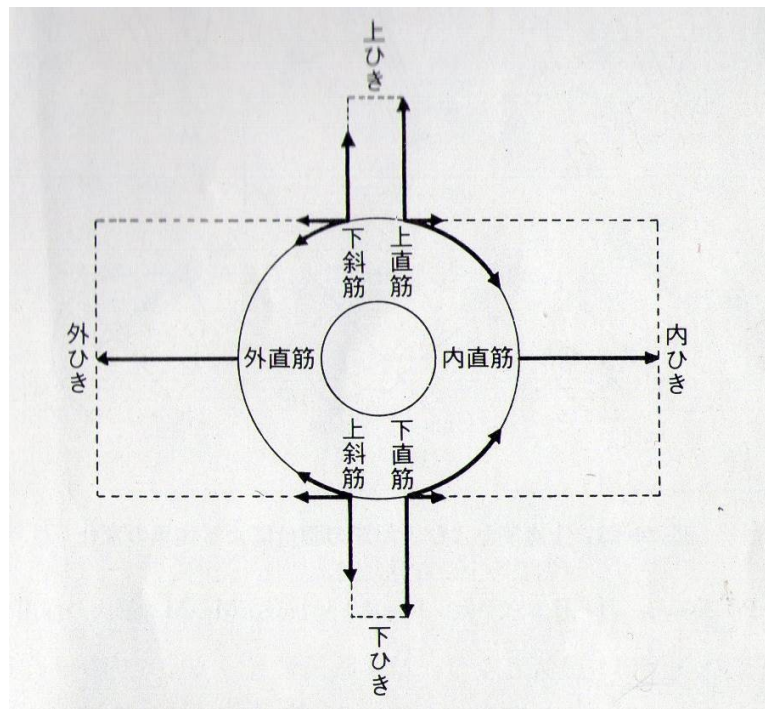
	第1眼位	外ひき眼位	内ひき眼位
上直筋	<p>基点がやや上内側になるので、内転方向により引っ張られる</p>	<p>上転のみ</p>	<p>内方回旋のみ</p>
上斜筋	<p>基点がやや下内側になるので、外転方向により引っ張られる</p>	<p>内方回旋のみ</p>	<p>下転のみ</p>
<p>A P: 前後軸                      H - H: 水平軸                      R - R: 回転軸                      M - M: 筋肉の作用方向</p> <p>上直筋および上斜筋の眼位による作用の変化                      (右眼を上から見た図)</p>			

小眼科書P320 図 20-22

下に付着している外眼筋の走行は同じなので、それぞれ回旋と上下運動のみ反対となる

## 外眼筋作用の模型図 (右眼を前から見た図)

小眼科書 P319 図 20 - 21



## 水平直筋の上転位での上転作用

視能矯正学 改訂第2版 P172 図 8 - 4

