

# 屈折矯正手術

大鹿哲郎:視能学 P146~147、西信元嗣:早分かり眼光学 P90~96

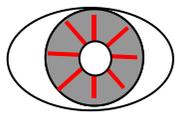
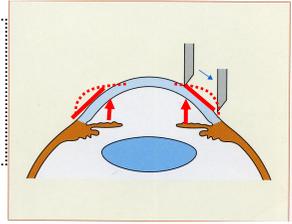
大鹿哲郎:視能学 P147 図 19~図 22  
に加筆

眼球の屈折力を変化させる方法

角膜に手を加える術式

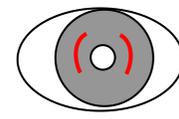
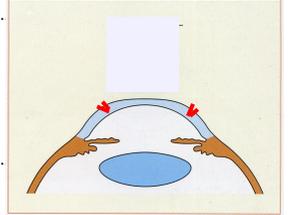
RK(放射状角膜切開術)

角膜の周辺に切り込みをいれ切開面を薄くして眼圧により膨隆させ、角膜中央を扁平化させる



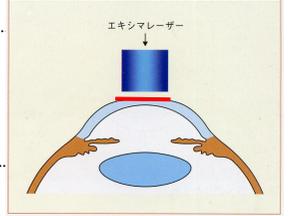
AK(乱視矯正角膜切開術)

角膜強主経線に直角に弓型の切開をいれ、強主経線の曲率半径を大きくし乱視を軽減させる



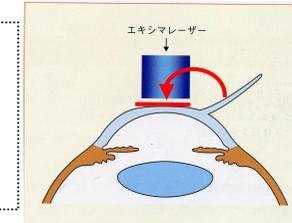
PRK(レーザー屈折矯正角膜切除術)

エキシマレーザーを用いて角膜中央部の表面を削り屈折度を変化させる



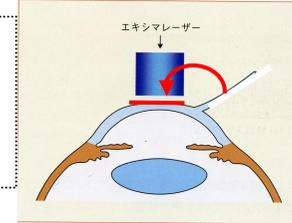
LASIK(レーザー角膜内切削形成術)

角膜の一部を切開し角膜フラップを作りそれをめくり上げ、その下の角膜実質をエキシマレーザーで削り、フラップを元に戻す



LASEK(ラセック)  
Epi-LASIK(エピレーシク)

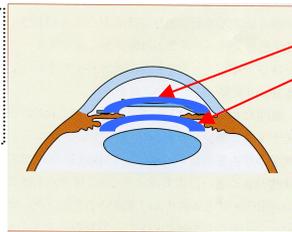
角膜上皮層のみ隔離させ、LASIKより薄い角膜フラップ作り、その底面をエキシマレーザーで削り、フラップを元に戻す



角膜に手を加えない術式

Phakic IOL(有水晶体眼内レンズ)

強度近視に対して角膜矯正の限界を打破する為、水晶体の前に眼内レンズを挿入する



前房支持型  
後房支持型  
西信元嗣:  
早分かり眼光学  
P96 に加筆

眼軸長を変化させる方法

# 補足) 眼内レンズ

大鹿哲郎: 視能学 P147~148

素材

種類

形態

大鹿哲郎: 視能学 P148 図 25 他

眼内レンズ  
intraocular lens (IOL)

PMMA  
(ポリメチルメタクリレート)

硬い

シリコン・アクリル製

柔らかい

後房レンズ

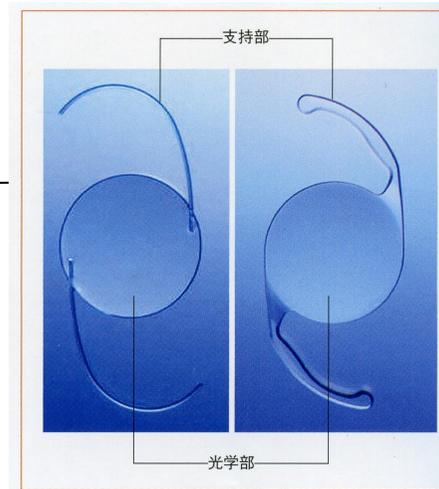
水晶体の嚢内に挿入

その他

前房レンズ

外傷既往、眼内レンズ挿入部分の支持組織が弱い、白内障手術後の再手術に適応

前房が浅くなるので眼圧要チェック



スリーピース型

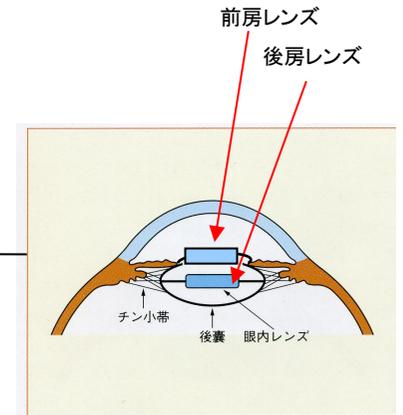
光学部と支持部  
が異素材

シングルピース型

光学部と支持部  
が同素材

乱視付後房レンズ

多焦点後房レンズ



大鹿哲郎: 視能学 P148 図 24  
に加筆