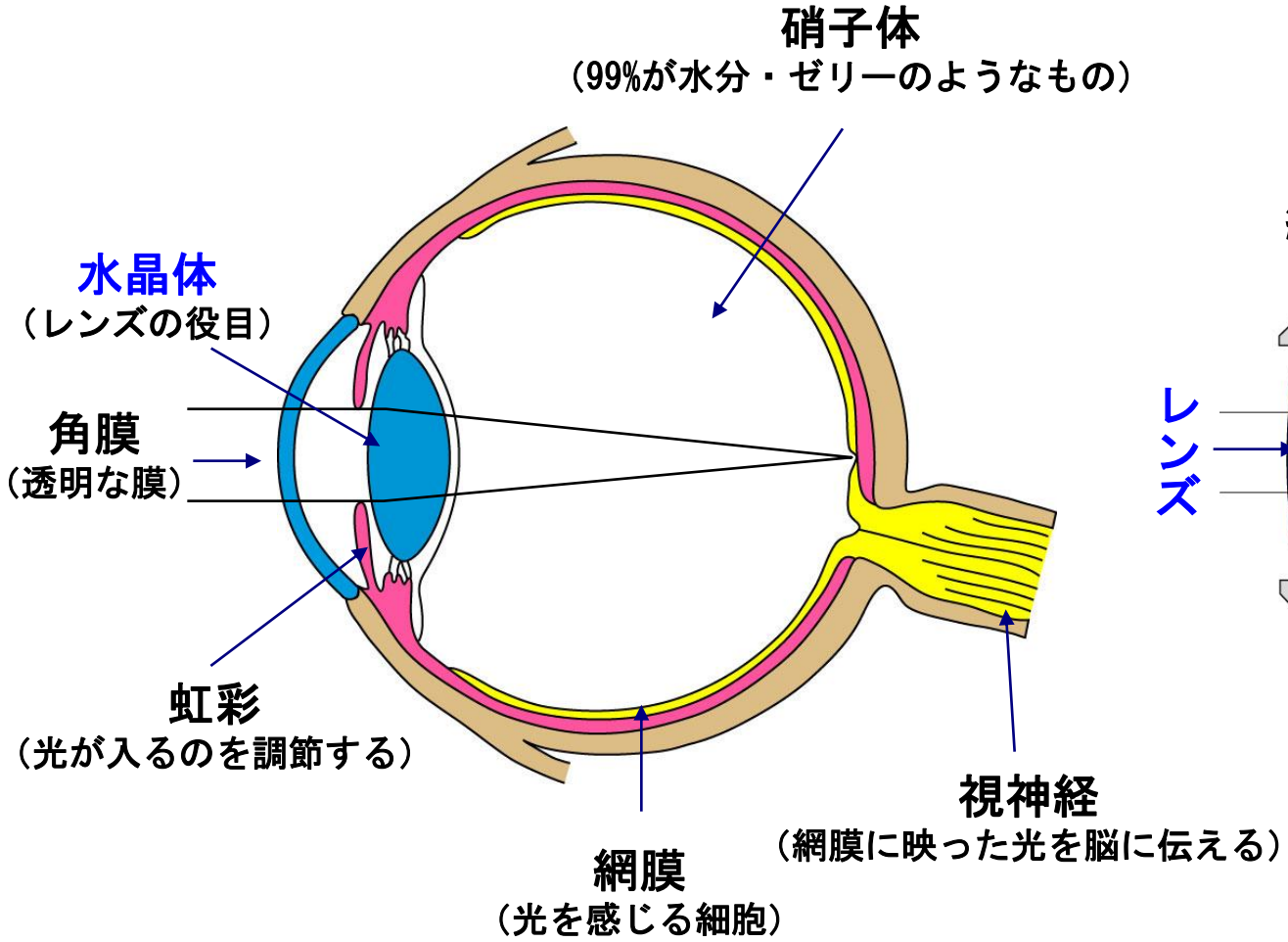
Ueda Eye Clinic

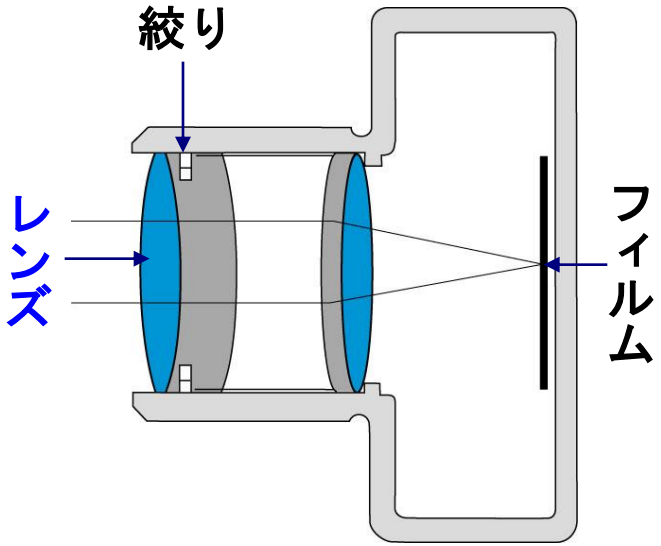
白内障と手術

ウエダ眼科

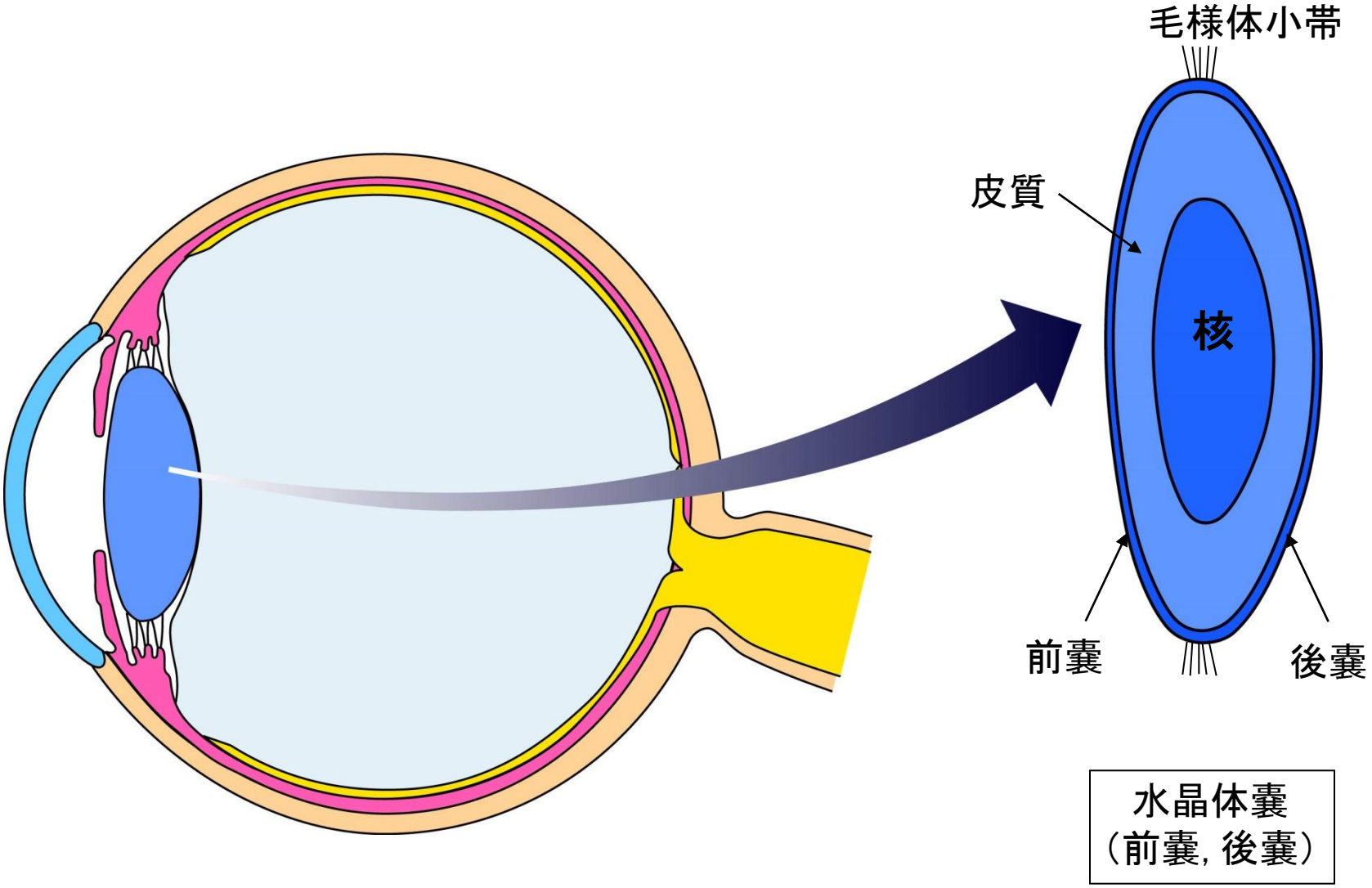
植田　喜一

目とカメラのしくみ

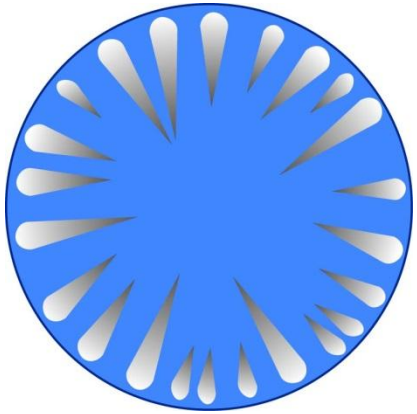
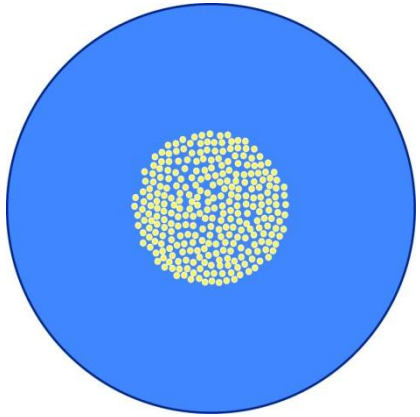
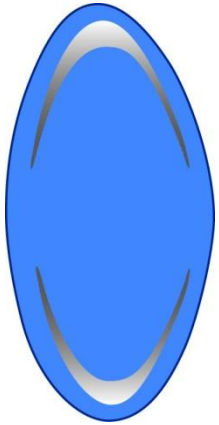
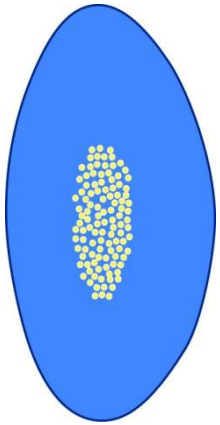

硝子体
（99%が水分・ゼリーのようなもの）
水晶体
（レンズの役目）
角膜
（透明な膜）
虹彩
（光が入るのを調節する）
網膜
（光を感じる細胞）
視神経
（網膜に映った光を脳に伝える）


絞り
レンズ
フィルム

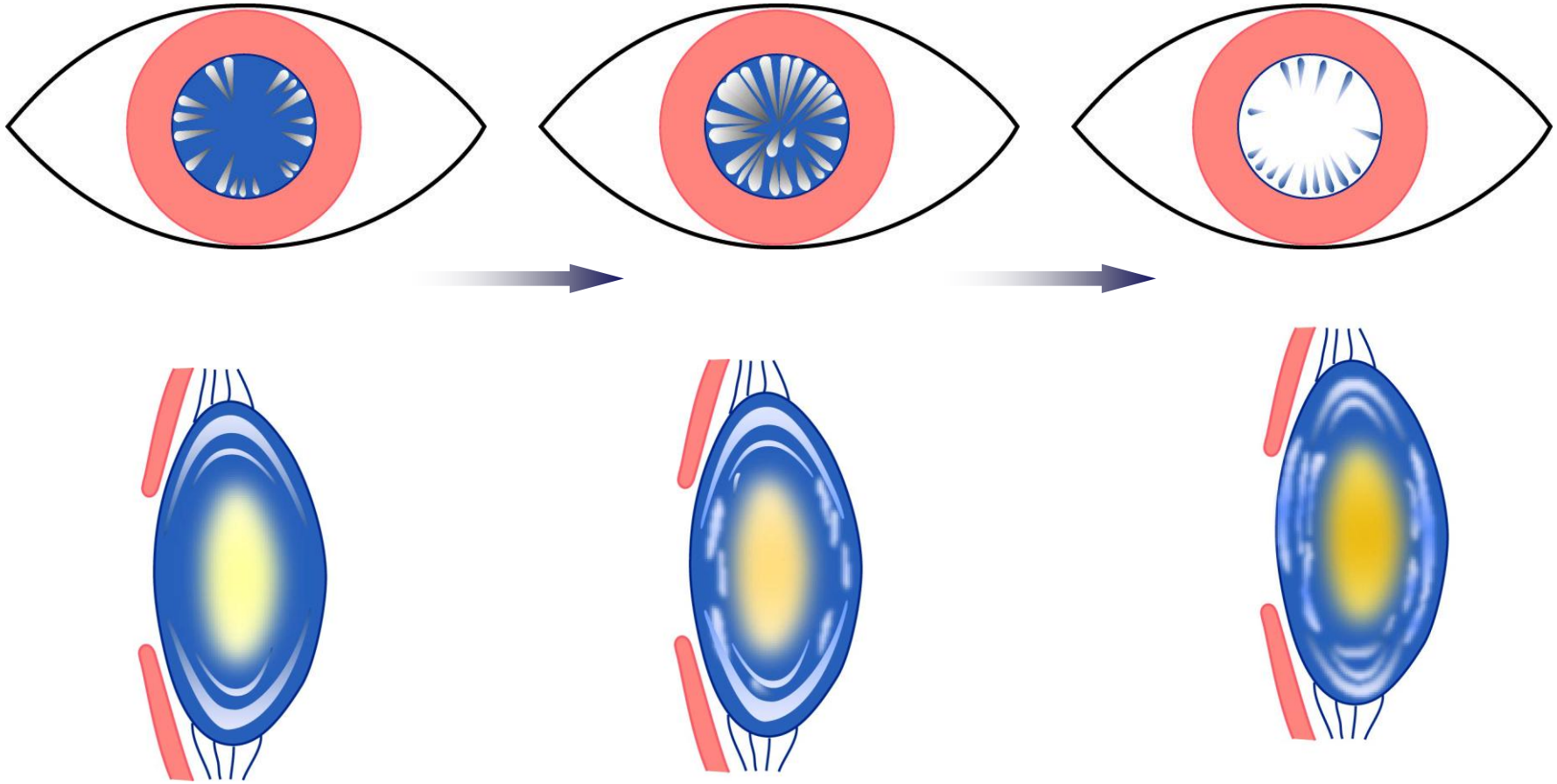
水晶体の構造



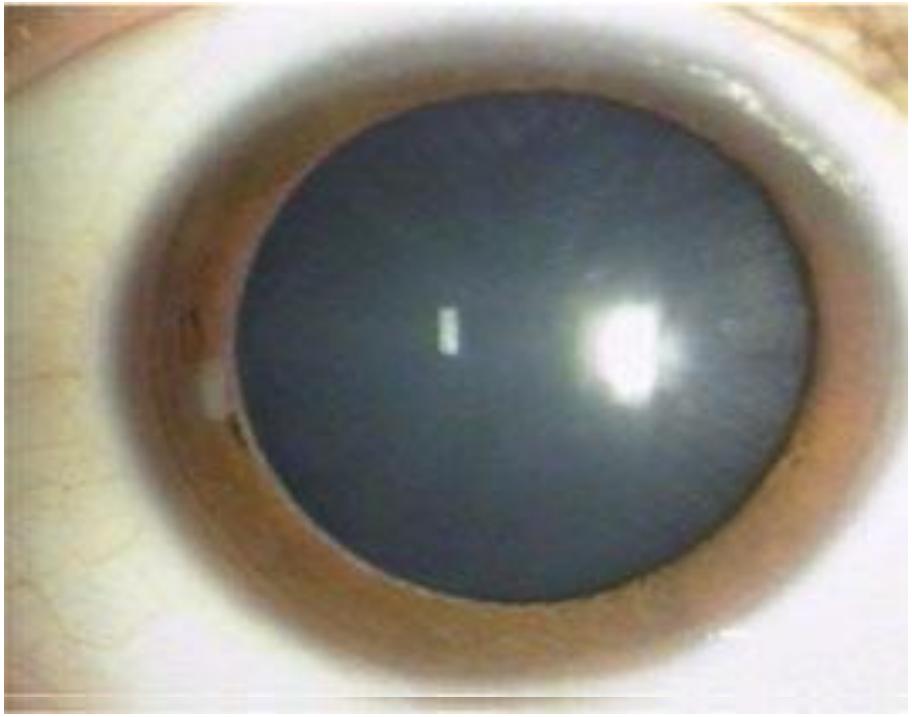
白内障（水晶体の濁り）

	皮質の濁り	核の濁り
前面		
側面		

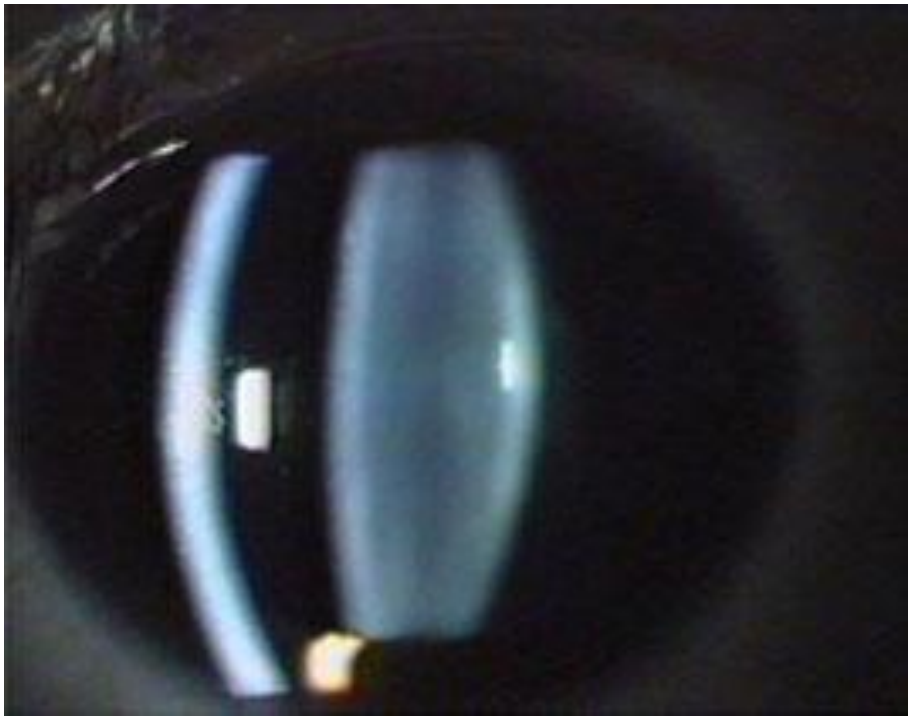
白内障の進行の模式図



正常

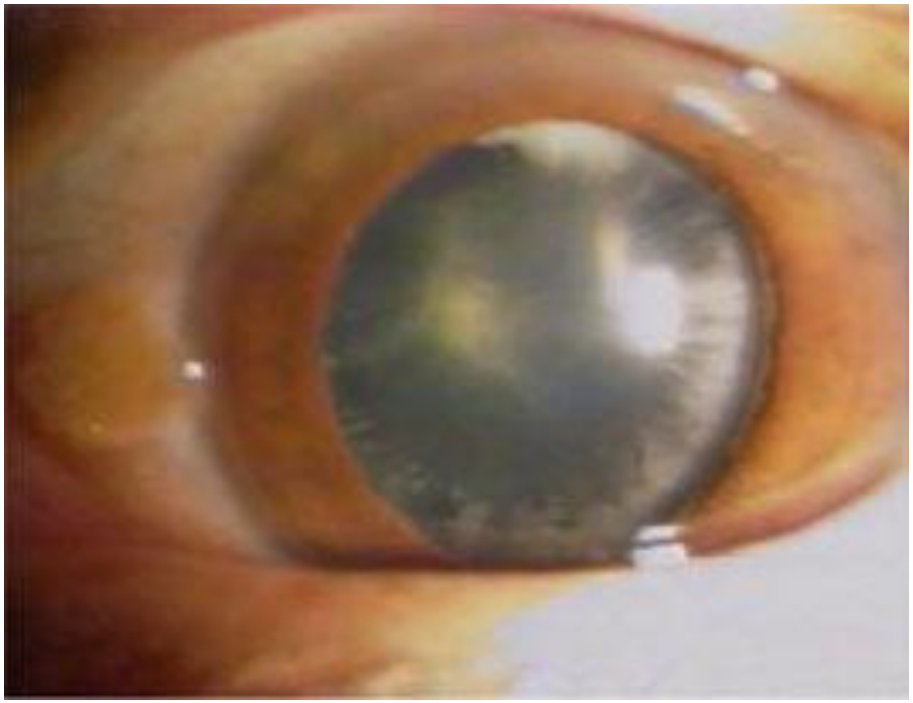


正面



側面

白内障

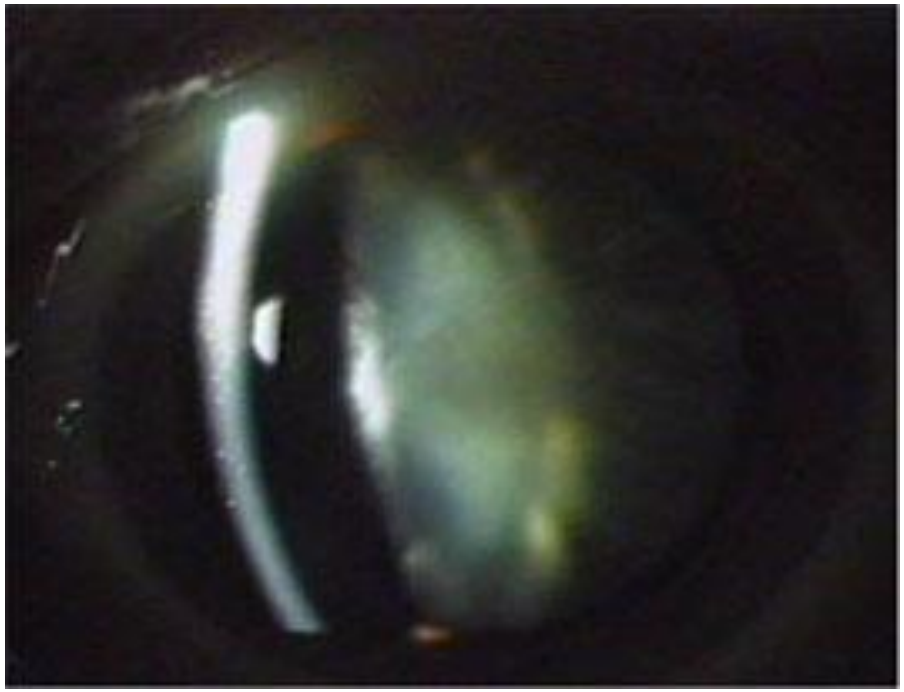


正面

側面

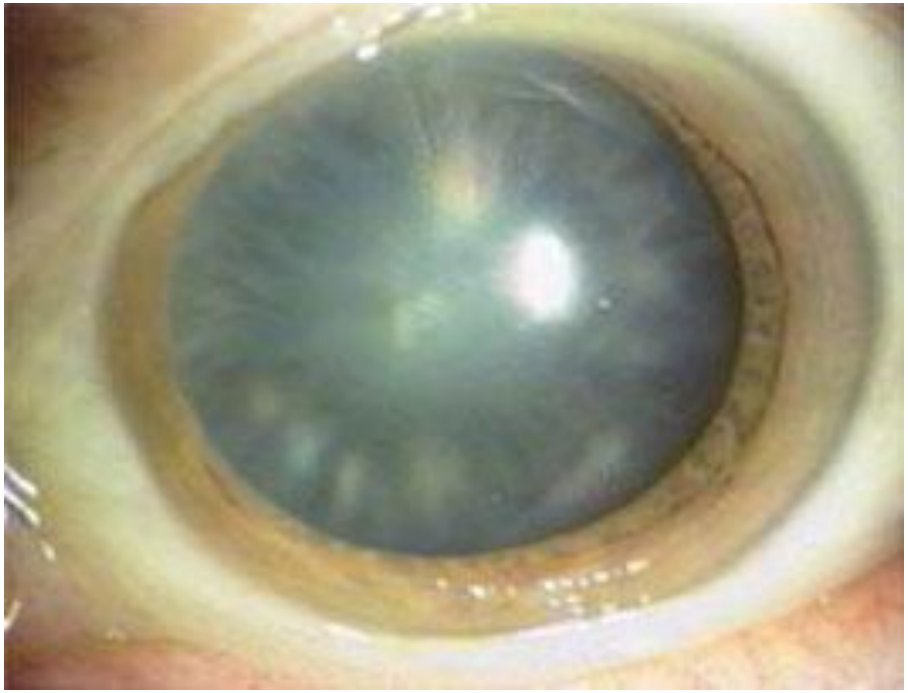
白内障

正面

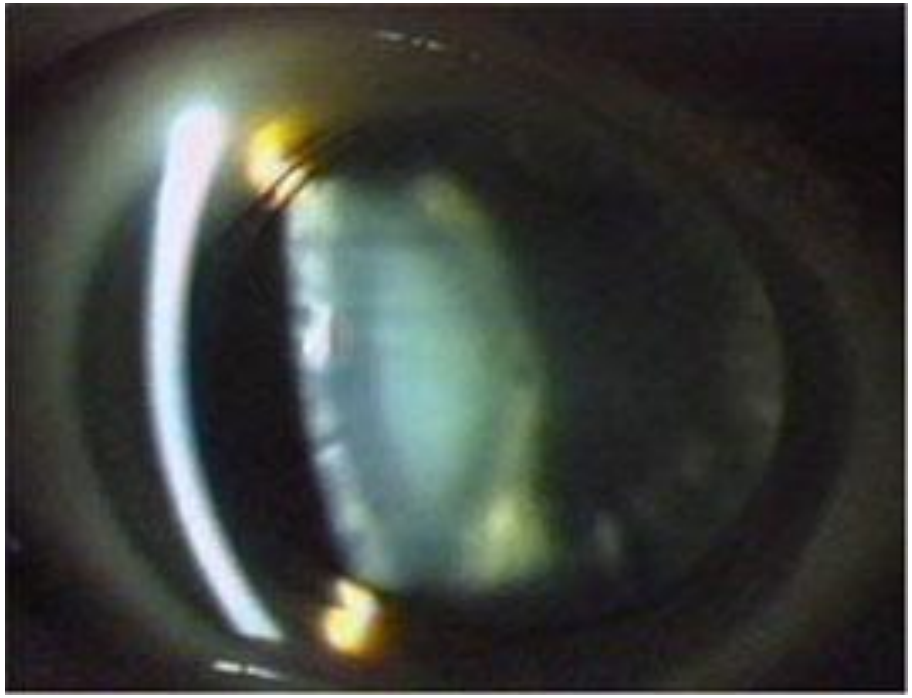


側面

白内障

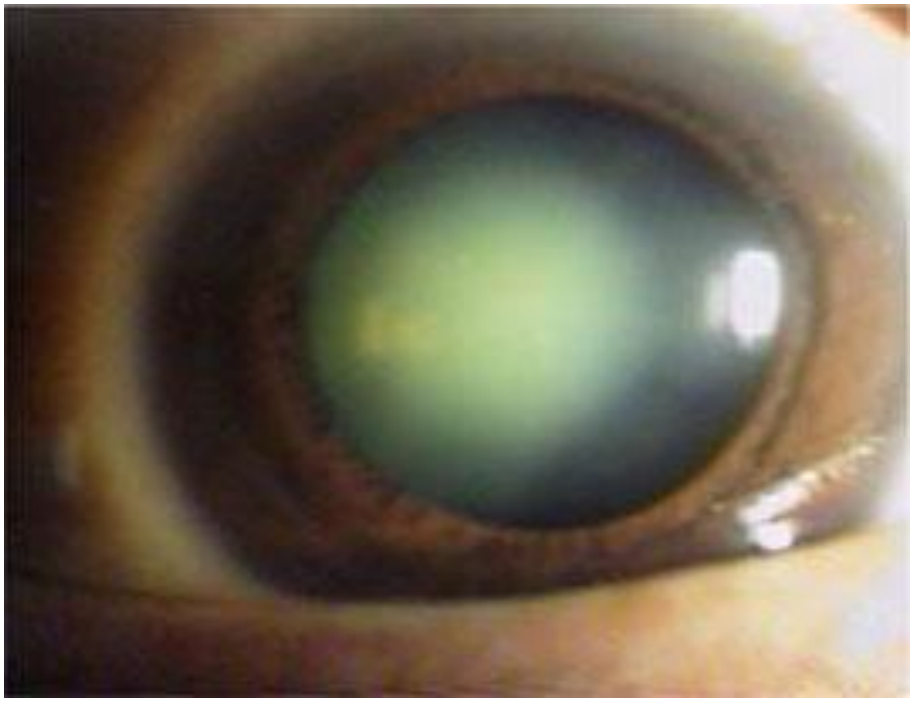


正面

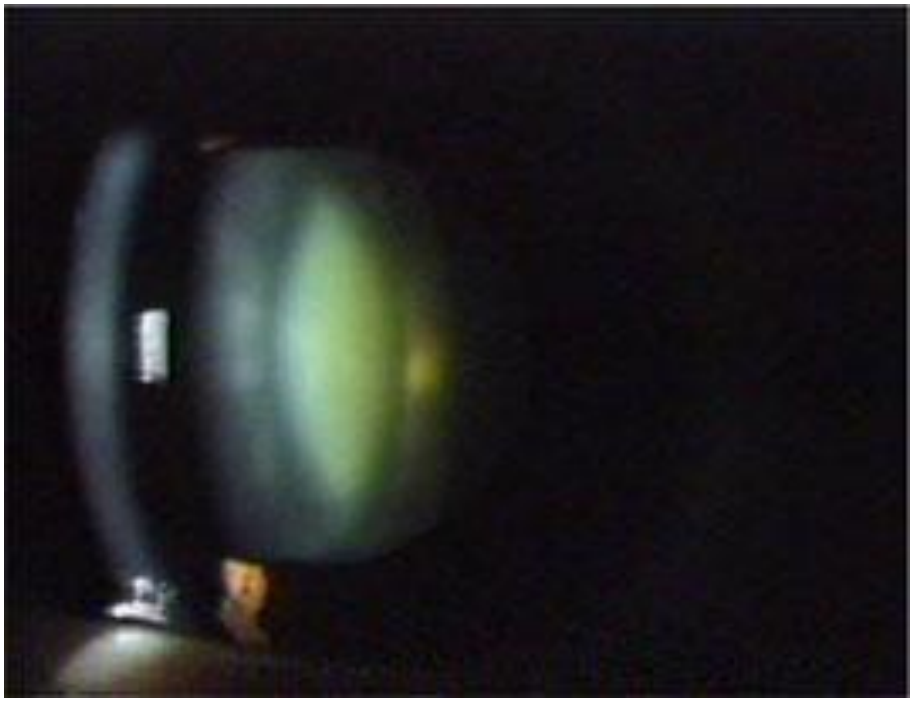


側面

白内障



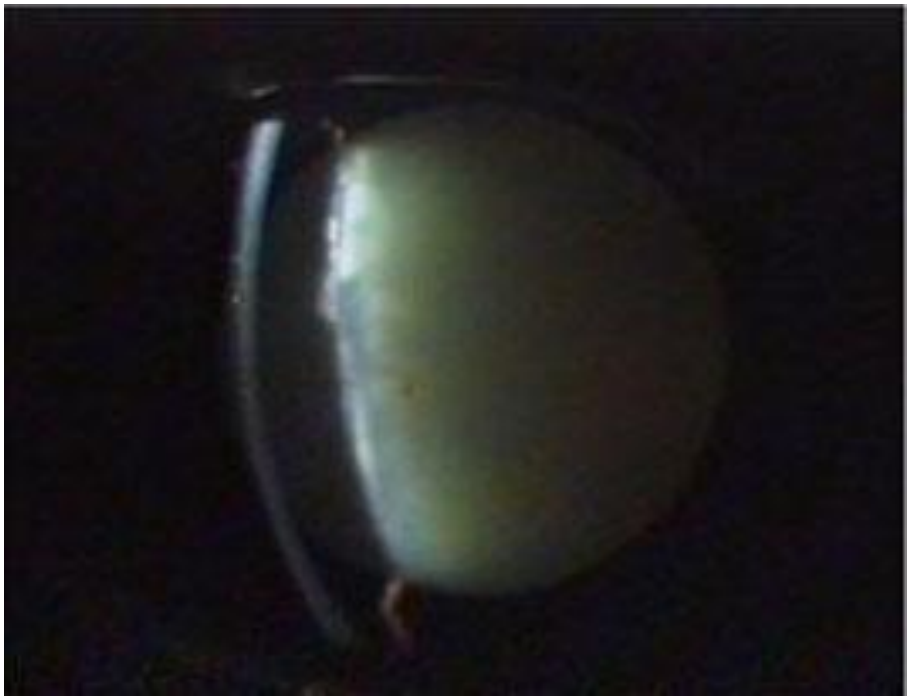
正面



側面

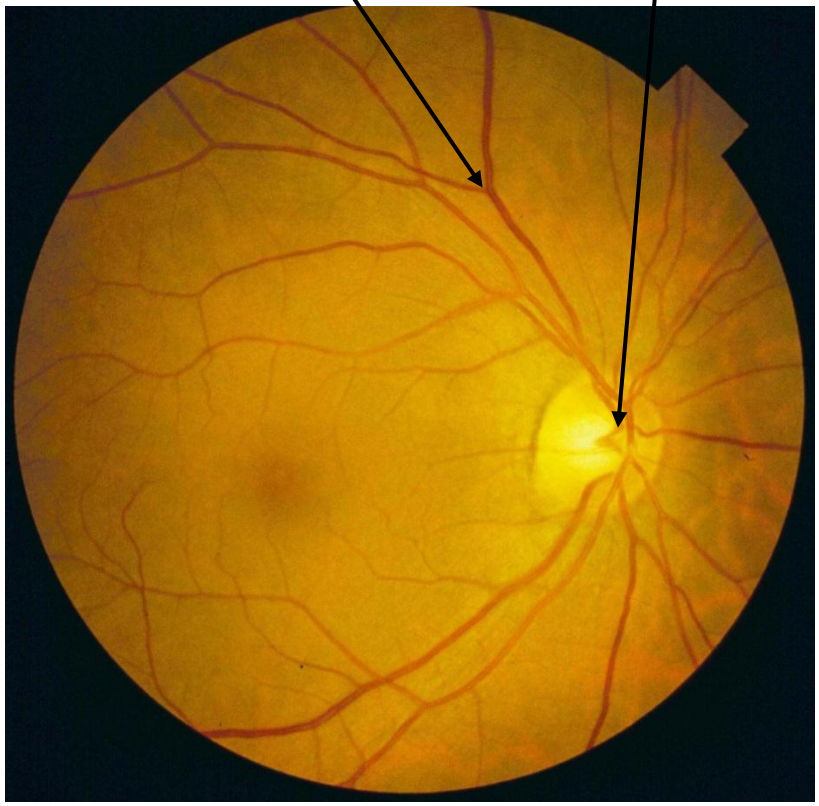
白内障

正面

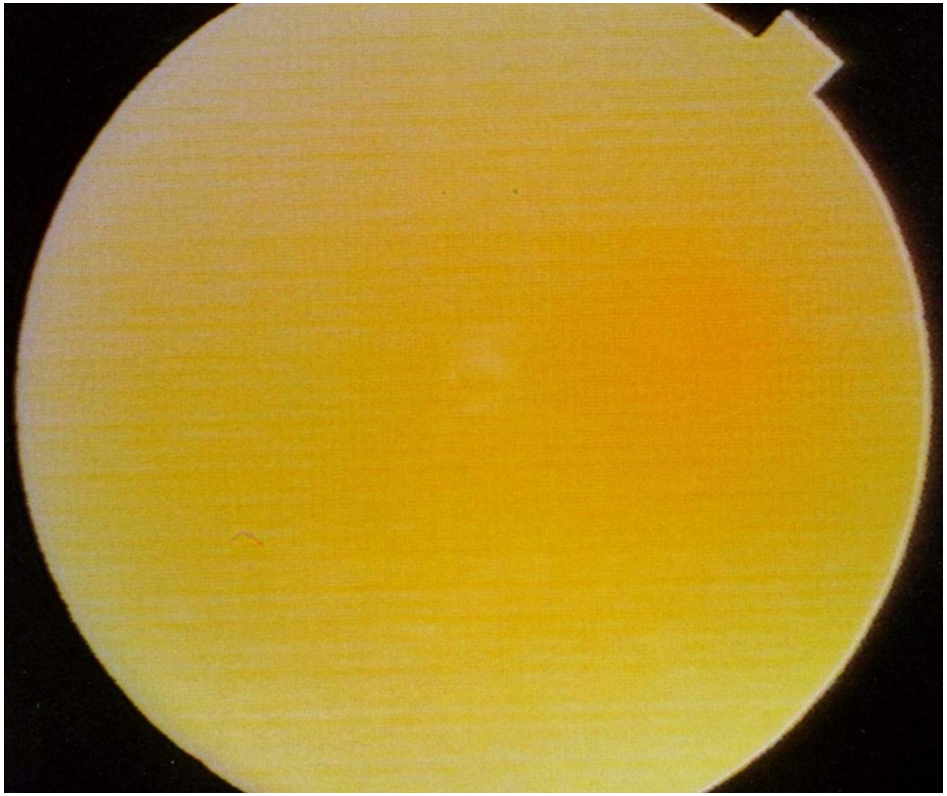


側面

眼底写真



正常



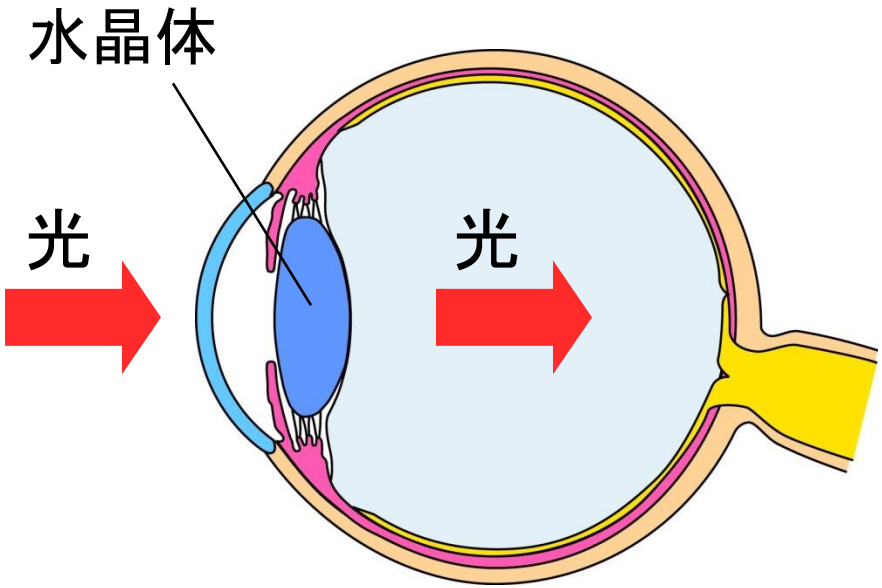
白内障

白内障の原因

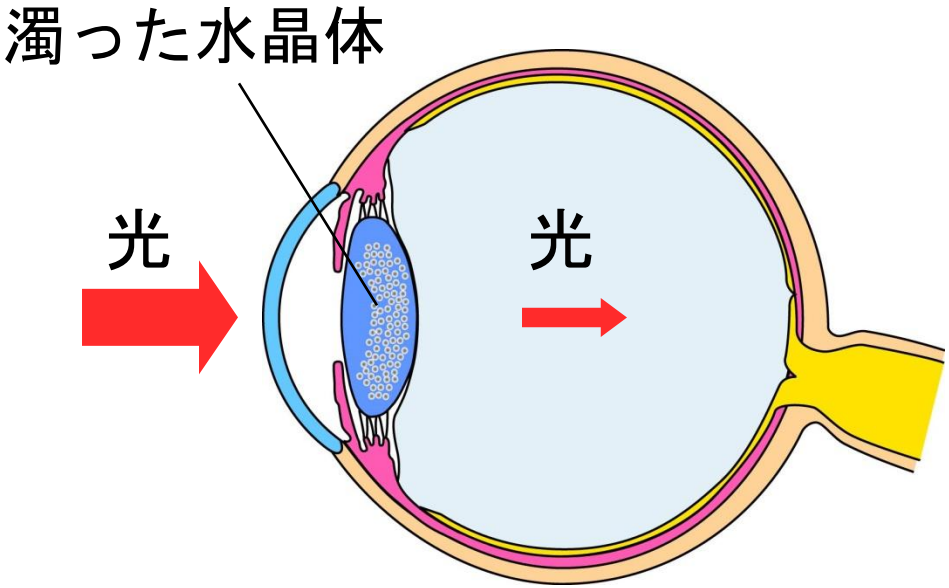
1. 加齢
2. 外傷
3. 全身疾患に合併する
   （糖尿病、アトピー性皮膚炎など）
4. 他の目の病気に続いて起こる
   （ぶどう膜炎など）
5. 薬物によって起こる
   （ステロイド剤など）
6. 放射線、紫外線、赤外線など
7. 先天性

白内障の症状

正常



白内障



1. かすんで見える
2. まぶしい
3. 眼鏡が合わなくなる
4. ２重３重に見える

白内障による見え方（かすみ）

正常

白内障

提供：㈱タカギセイコー

鮮明さに欠け、濃淡がはっきりしなくなる

白内障による見え方（まぶしさ）

正常

白内障

提供：㈱タカギセイコー

水晶体の混濁によって、光が散乱してまぶしく見える

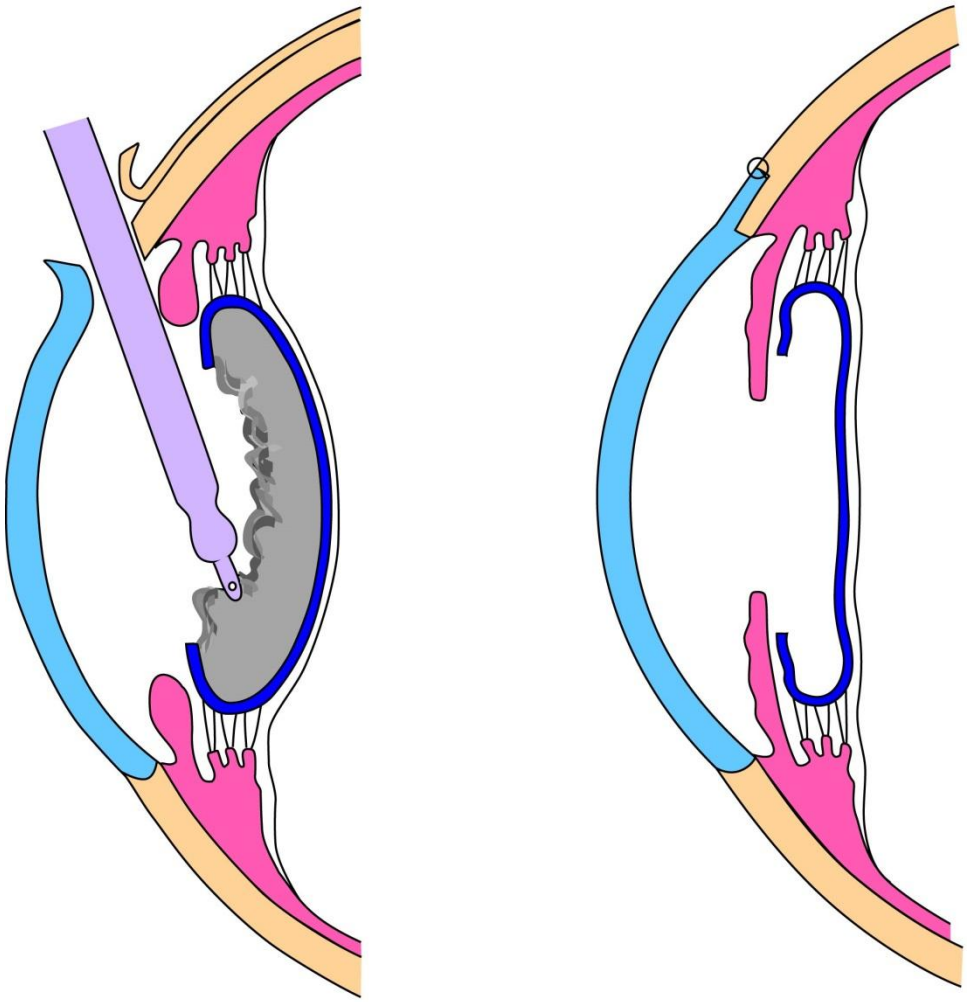
白内障の治療

1. 点眼薬
2. 内服薬
3. 手　術

手術時期

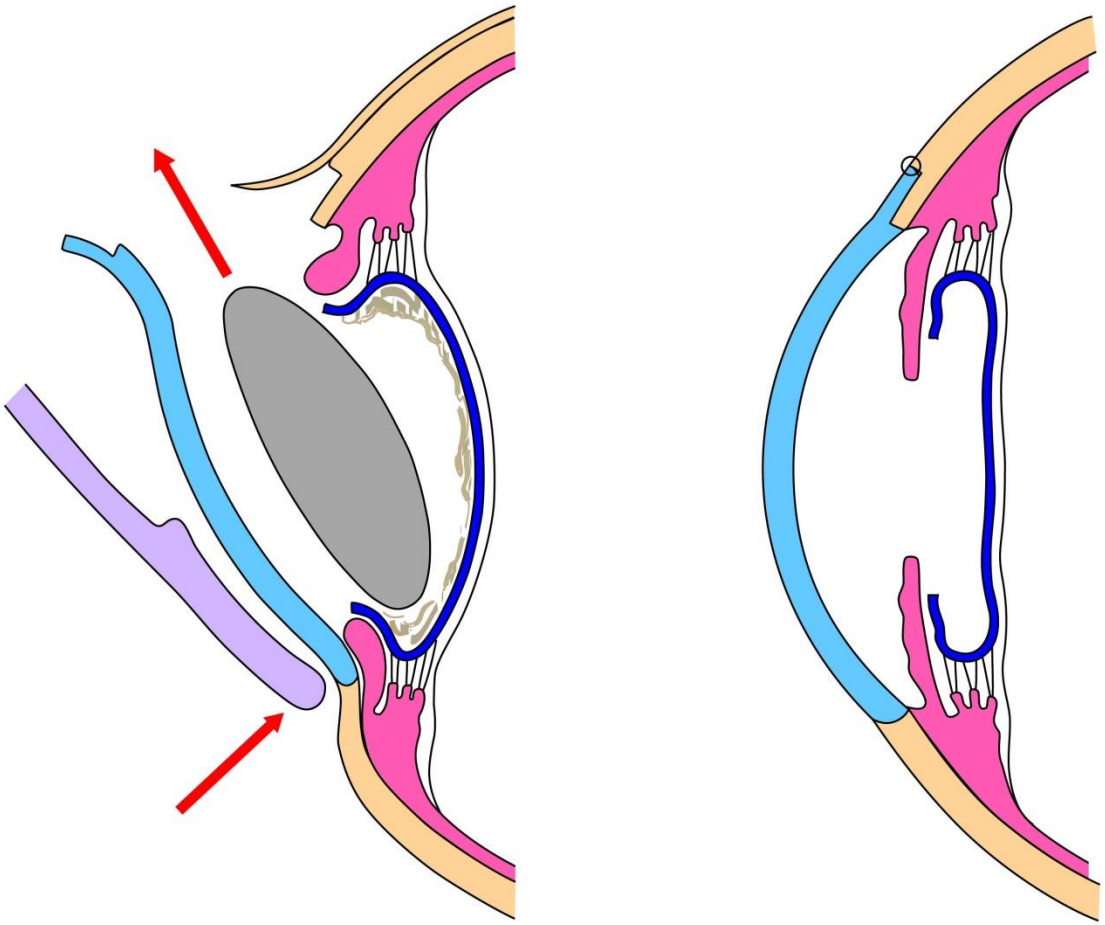
1. 見え方が悪くて生活に支障を生じる
2. 視力が0.7未満になって運転免許の更新ができない
3. 外ではまぶしくて見づらい

白内障手術



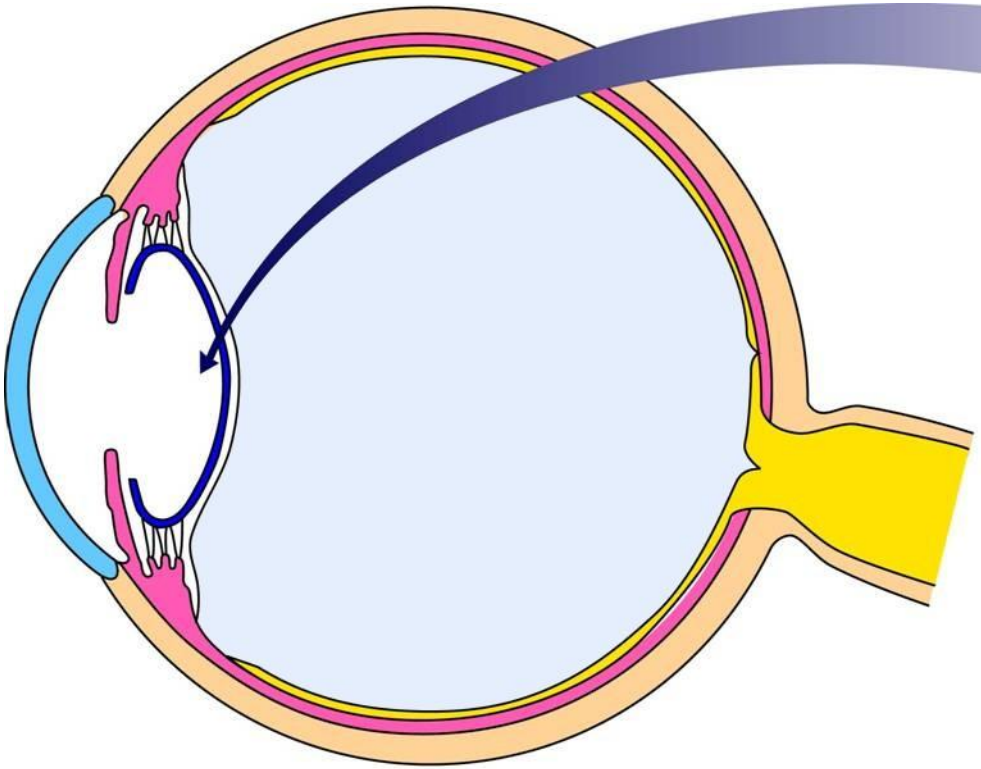
超音波摘出術

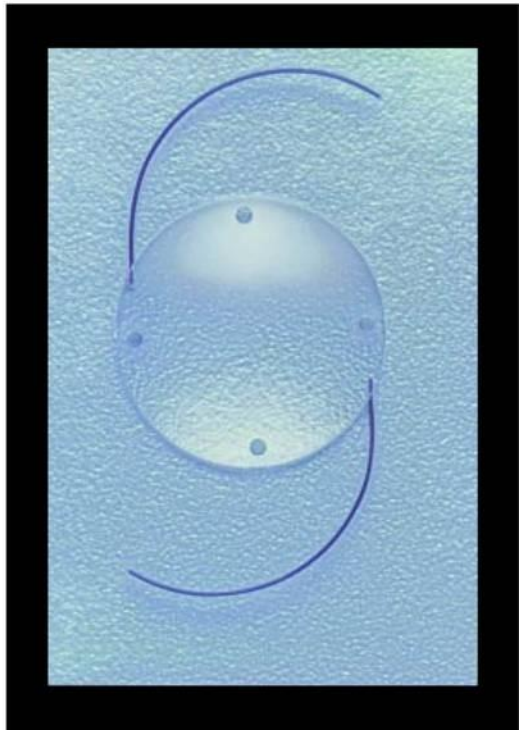
白内障手術



水晶体嚢外摘出術

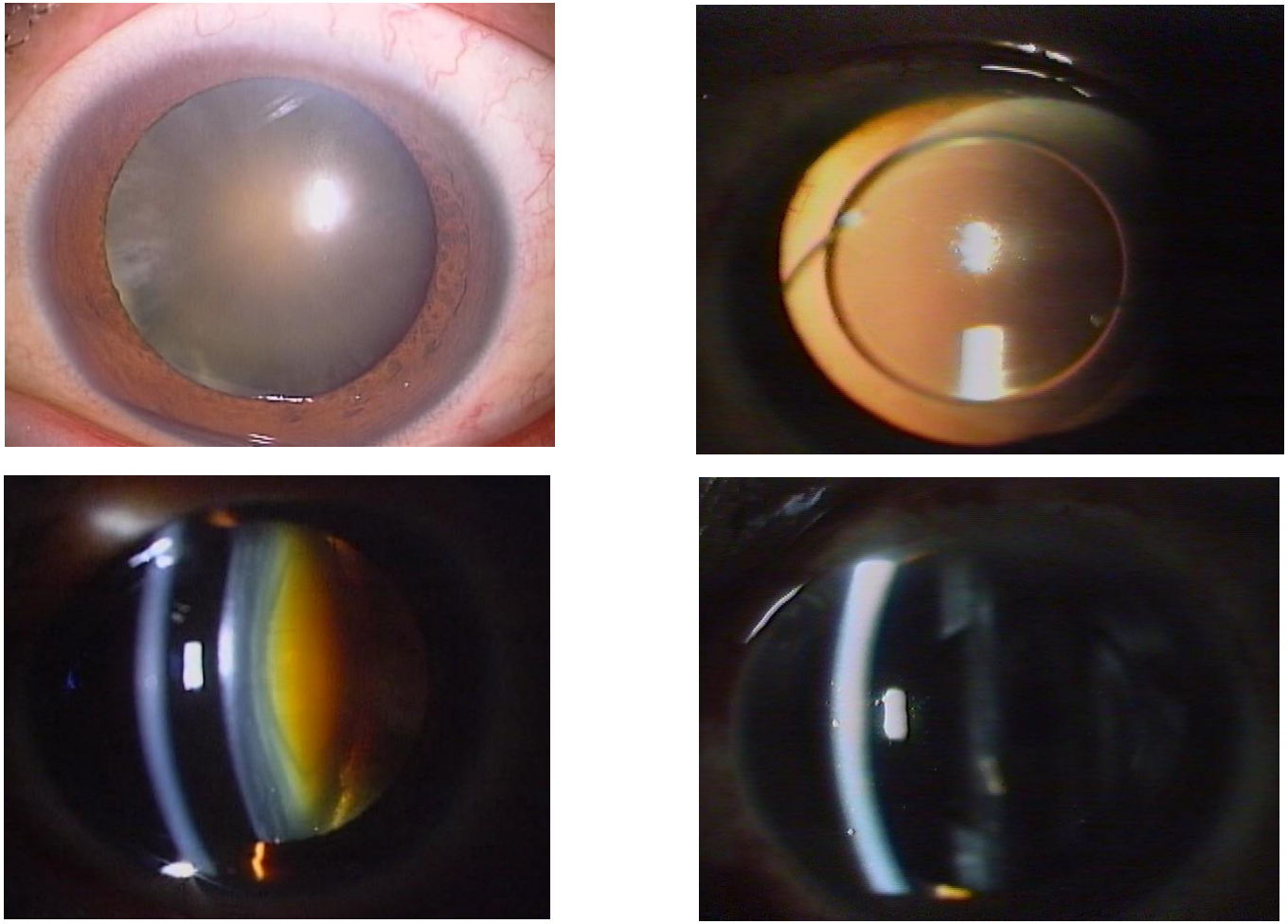
白内障手術後の矯正





眼内レンズ

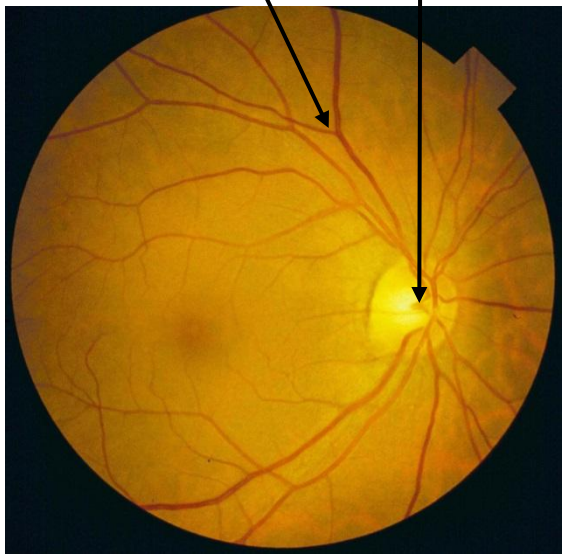
白内障の手術前と手術後



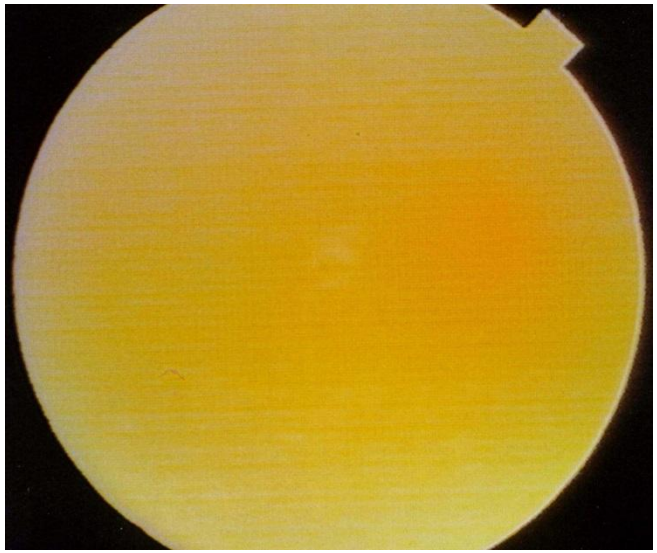
手術前　　手術後

眼底写真

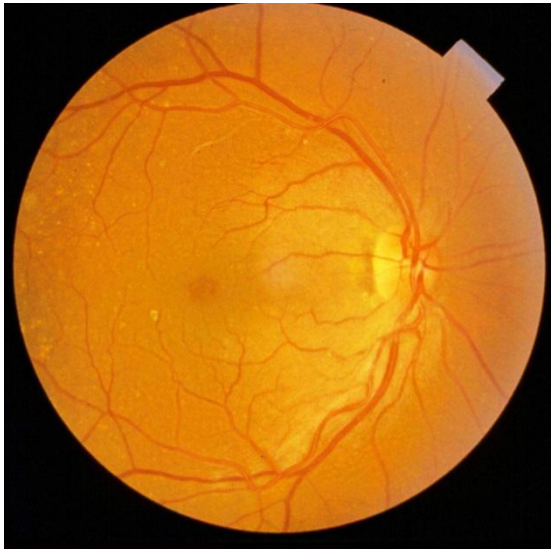
網膜血管　視神経



正常



白内障



手術後

確実な手術を行なうために

- 医療機関の努力
- 患者さんの協力

手術中の注意点

1. リラックスする
2. 体を動かさない
3. 医師の指示された方向を見る
4. 何かあったときは早めに言う

手術後の日常生活の注意点

1. 目薬をさし忘れない
2. 目をこすったり、押さえたり、ぶつけたりしない
3. 目の中および目の周囲を不潔にしない
4. アルコールを控える
5. 運動をしない
6. 力仕事をしない

日帰り手術

1. 通院できる人
2. 医師の指示に従える人
   - 点眼、内服を守る
   - 安静ができる
3. 家族の協力が得られる人
4. 重篤な合併症がない人

手術を軽視しない

術前処置

1. 散瞳
2. 点眼麻酔
3. 目の中および目の周囲の洗浄・消毒

柳井亮二先生（眼科専門医，医学博士）

1997年	山口大学医学部卒業
2002年	山口大学医学部眼科学教室 助手 日本眼科学会専門医
2003年	医学博士（山口大学）
2009年	山口大学医学部眼病態学講座 講師
2010年	山口大学大学院医学系研究科眼科学 講師
2011年	ハーバード大学 眼科耳鼻科病院 研究員
2015年	山口大学医学部附属病院　講師

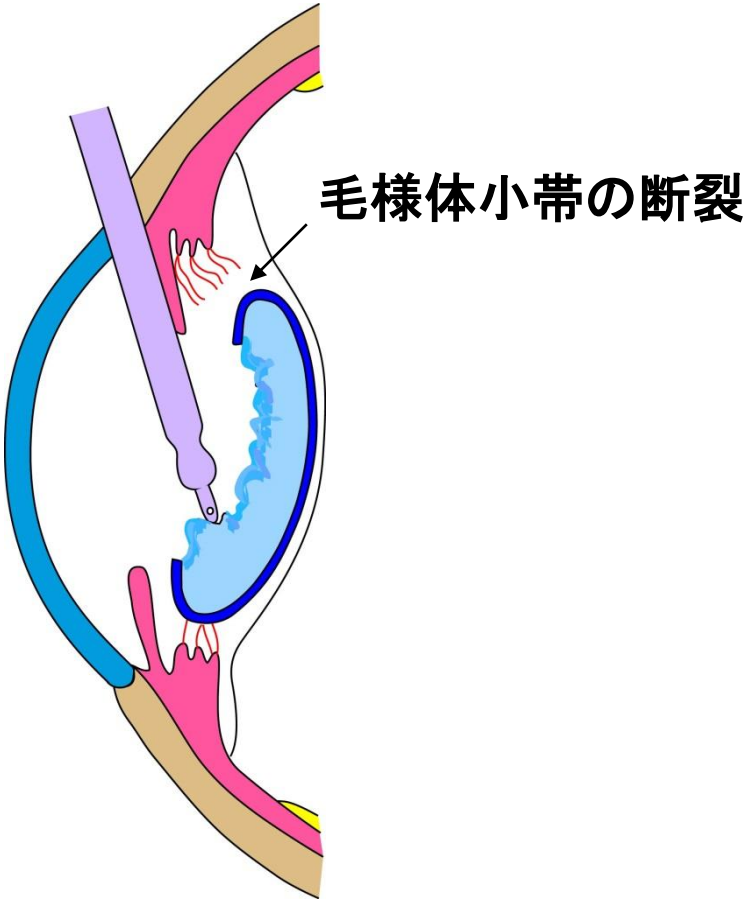
山口大学医学部附属病院では白内障だけでなく、網膜硝子体疾患などの多くの手術を施行し，すばらしい業績をあげています。
切開創を小さくすることで，目に優しい手術を心掛けています。

手術の合併症

1. 炎症（眼内炎）
2. 出血
3. 網膜剥離
4. 黄斑浮腫
5. 水疱性角膜症
6. 高眼圧症, 緑内障

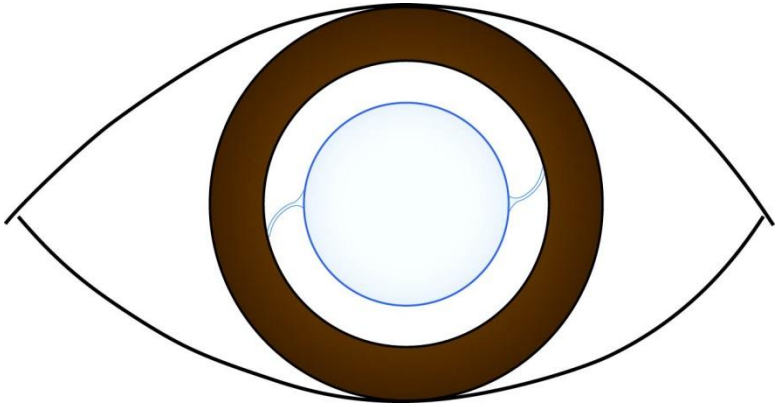
白内障手術の合併症

7. 毛様体小帯断裂

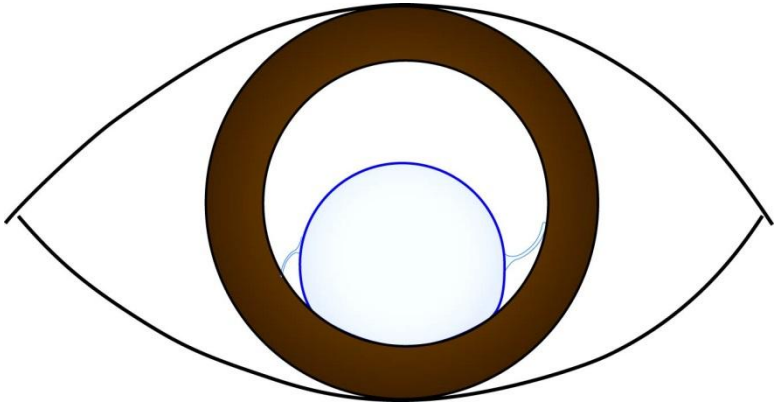


白内障手術の合併症

8. 眼内レンズの偏位



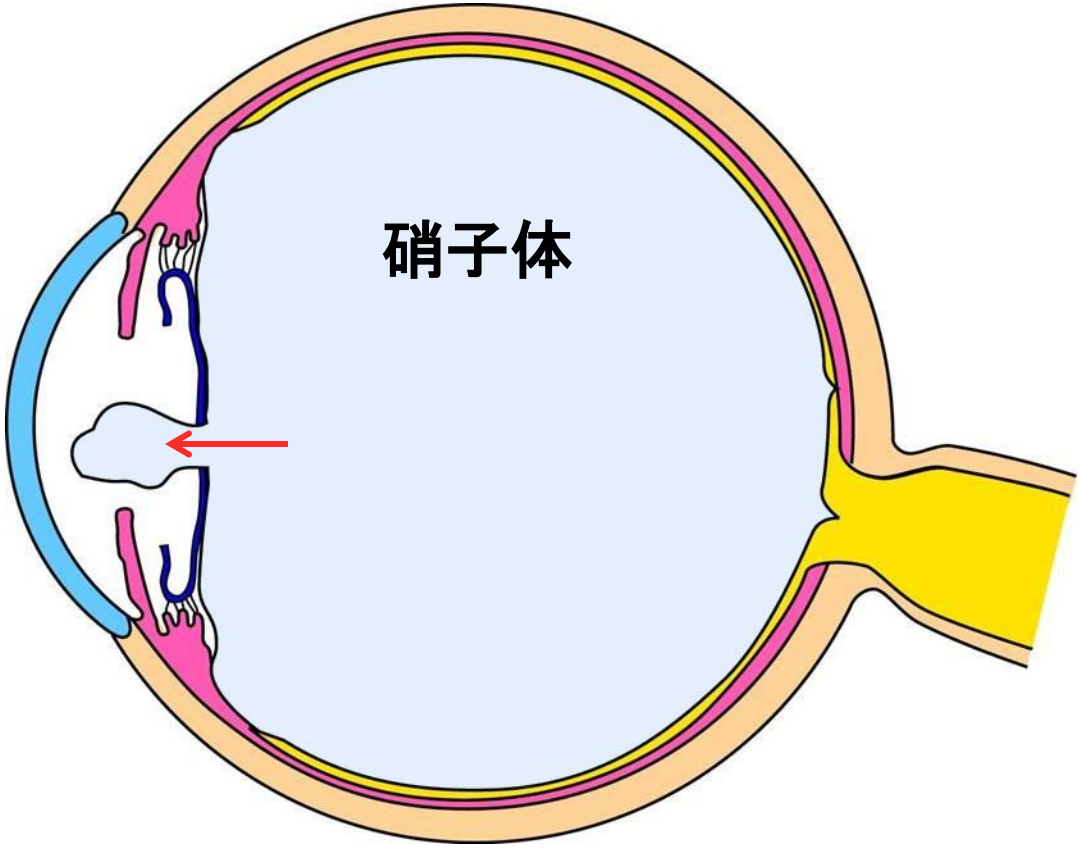
眼内レンズが適切に
挿入されている



眼内レンズが
偏位している

白内障手術の合併症

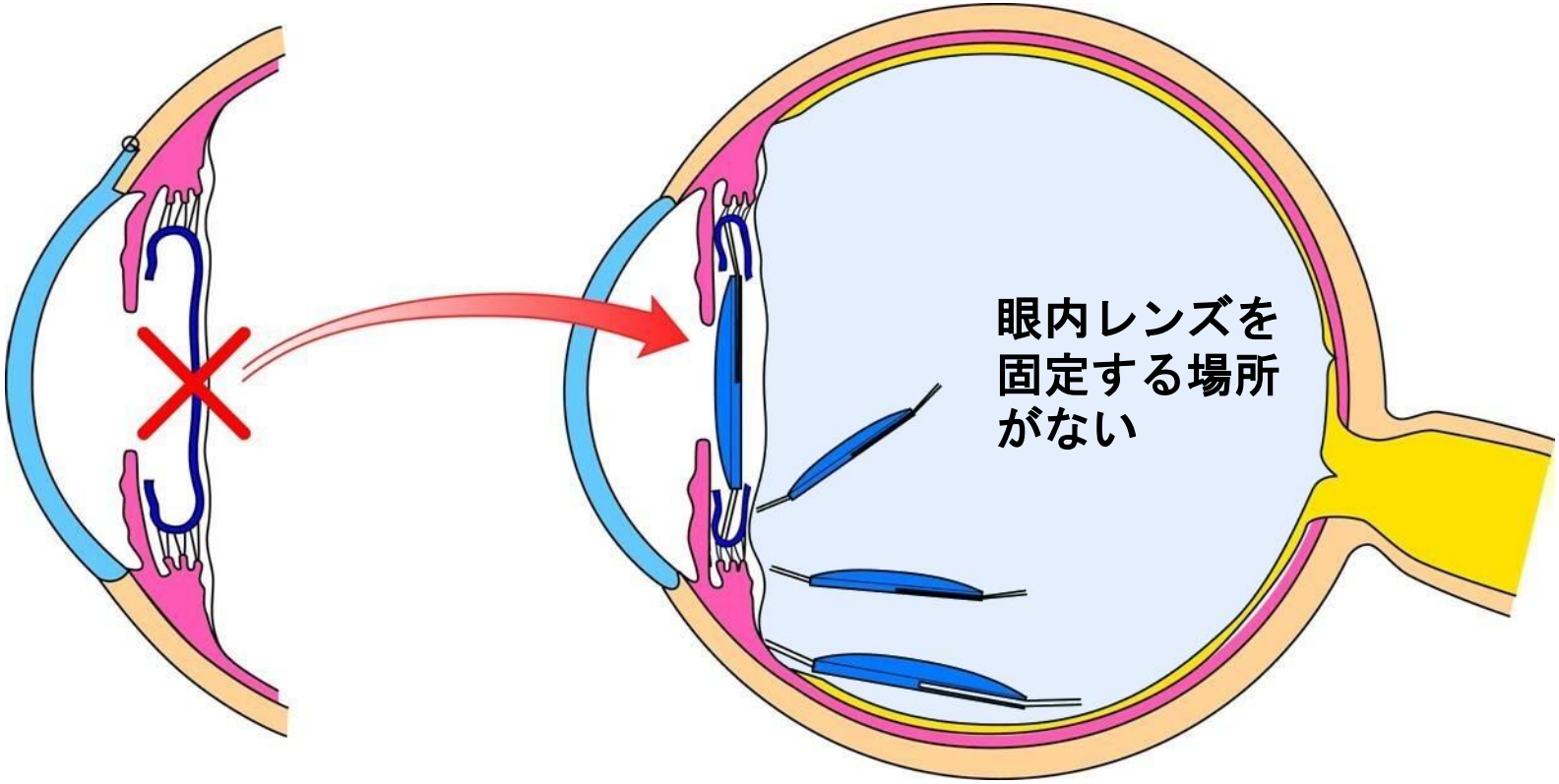
9. 破嚢と硝子体脱出



後嚢が破れる（破嚢）と硝子体が脱出することがある

白内障手術の合併症

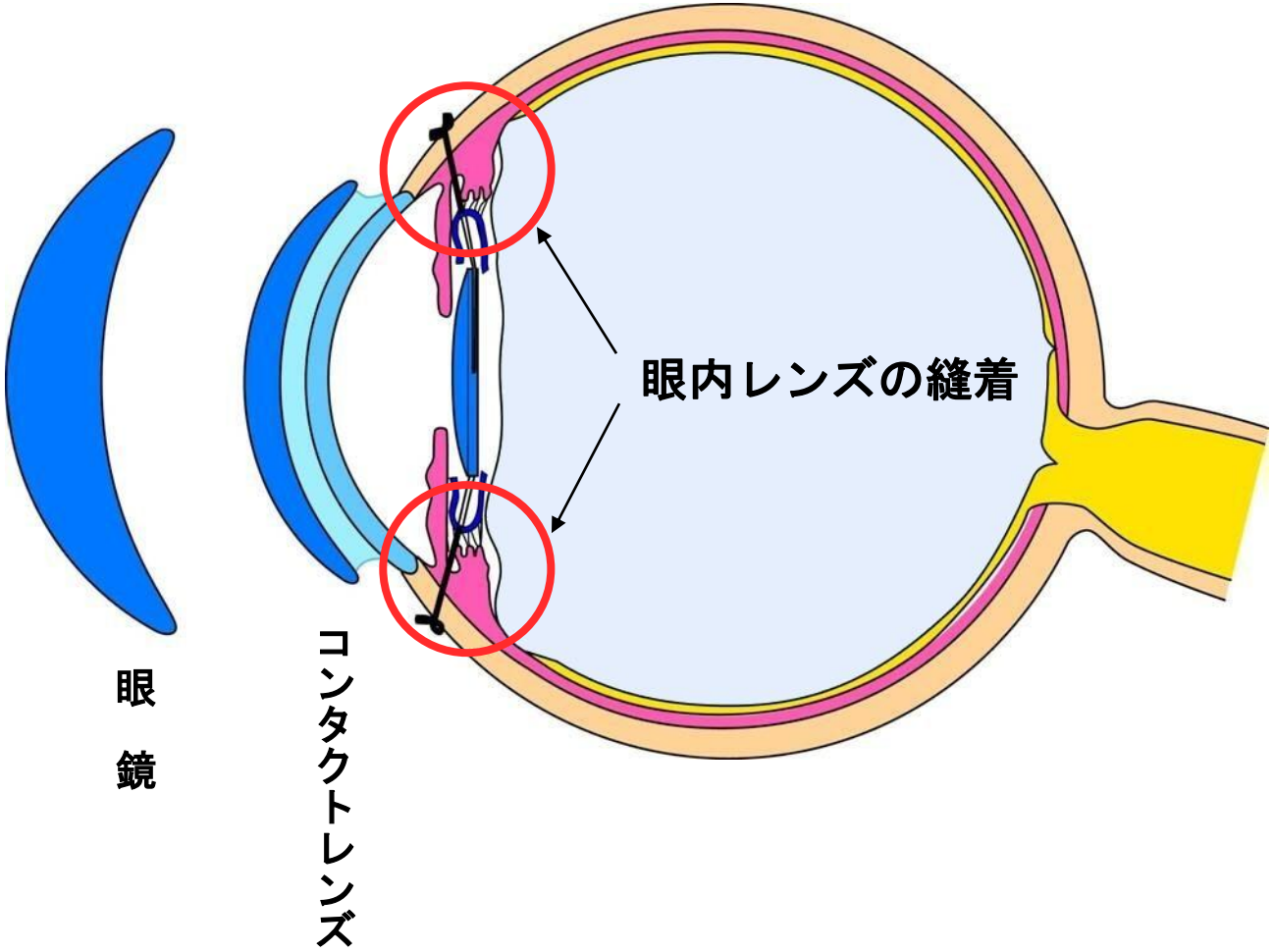
10. 破嚢



後嚢が破れる（破嚢）と眼内レンズの挿入が困難になる

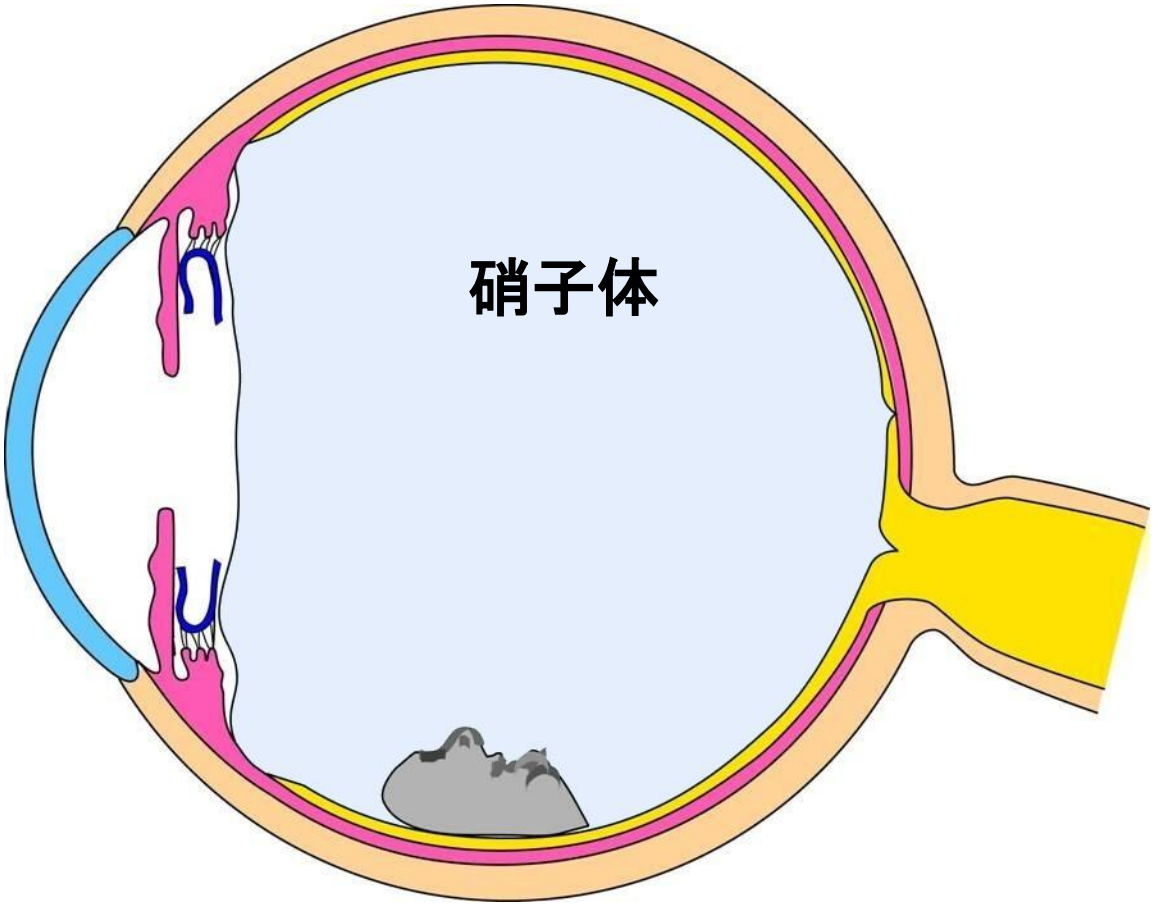
白内障手術の合併症

10. 破嚢



白内障手術の合併症

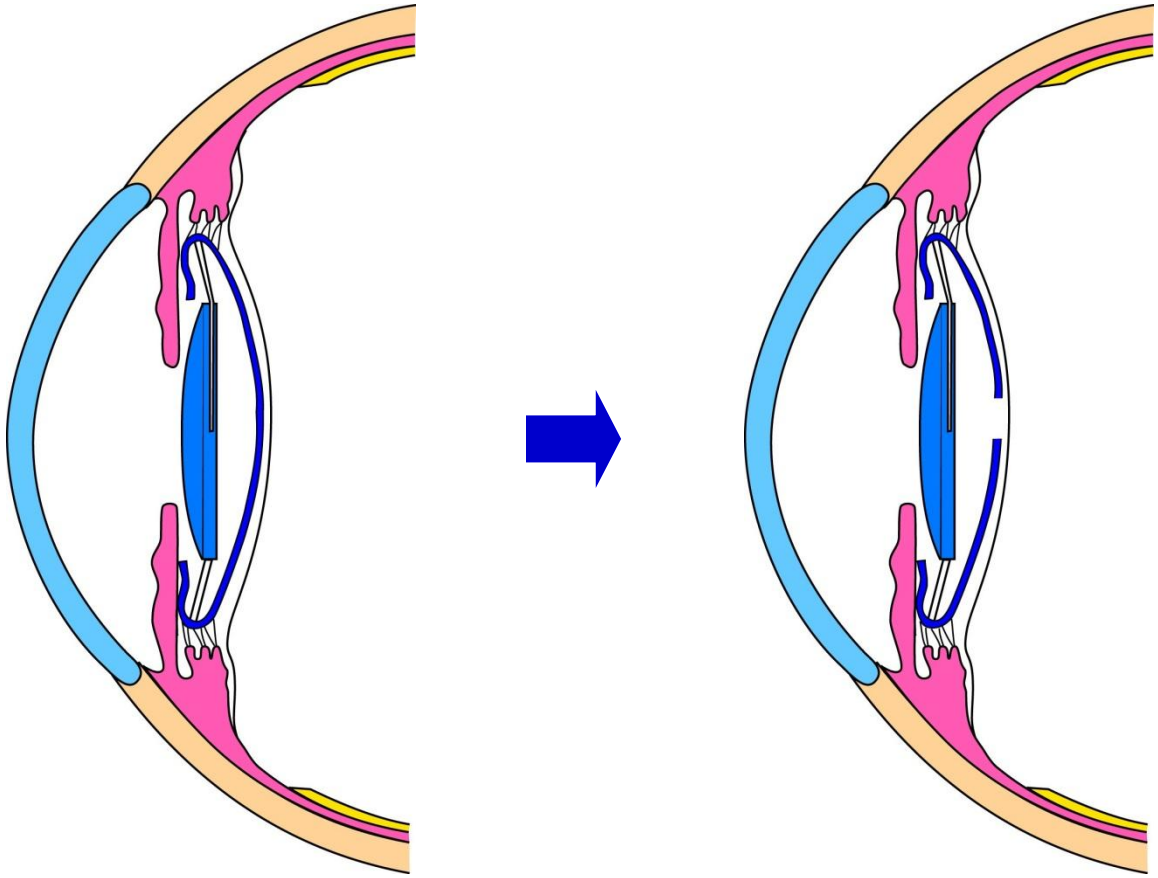
11. 破嚢と核落下



核の落下　⇨　硝子体手術

白内障手術の合併症

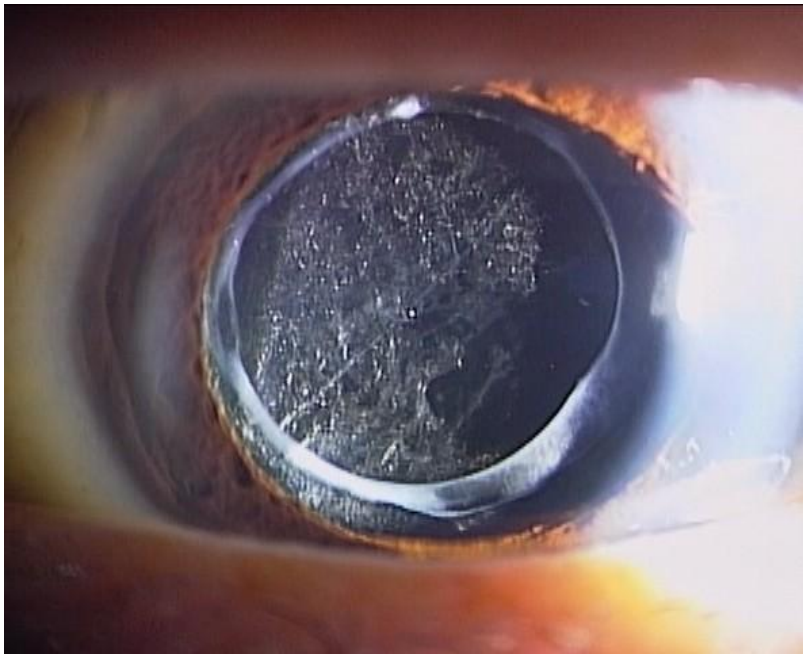
12. 後発白内障



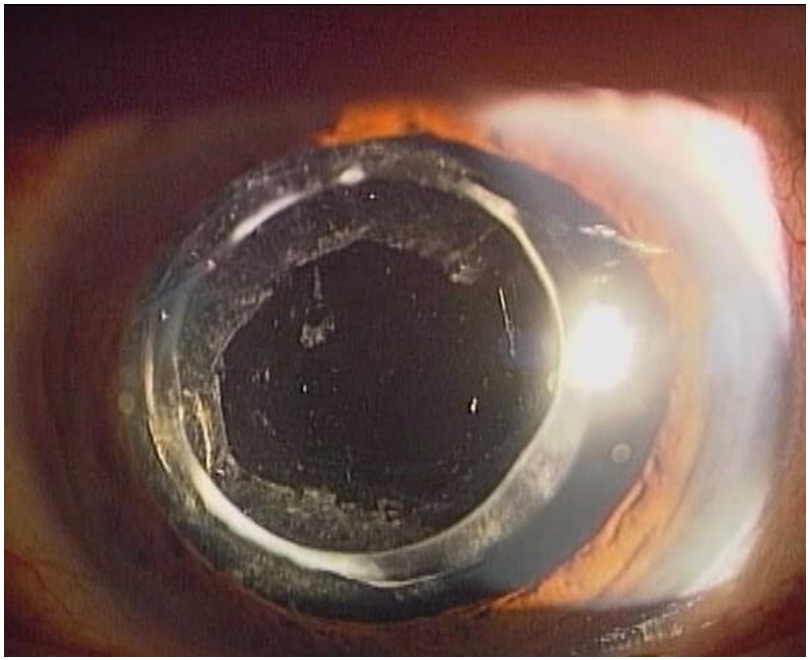
後発白内障　　レーザーで穴を開ける

白内障手術の合併症

12. 後発白内障



後発白内障

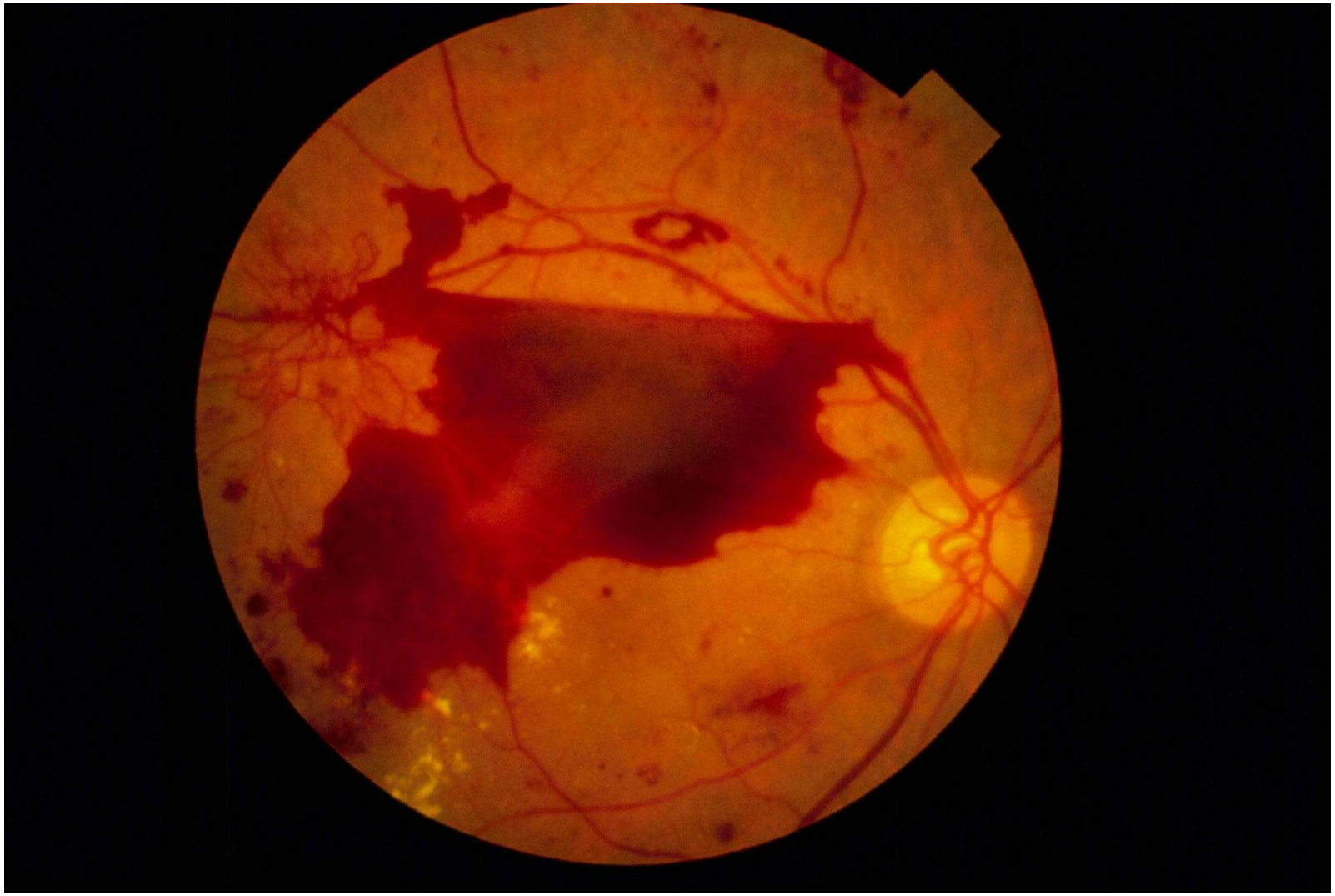


レーザーで穴を開ける

術後の視力に影響を与える因子

1. 白内障以外の目の病気の有無
2. 眼内レンズの度数
3. 乱視

眼底出血



眼内レンズの度数決定

1. 遠方重視
2. 近方重視
3. 中間距離重視

片眼だけでなく、両眼のバランスを考慮する

白内障手術を受けられた患者さんの言葉

白内障の手術を受けられた患者さんは、手術後によく見えるようになったと
言われますが、見え方がどのように変わったのでしょうか？
当院で手術を受けた方々に尋ねたところ、以下のような感想をいただきました。

- 別世界のように鮮明に見える。
- 部屋の壁紙に模様が入っているのをはじめて知った。
- 冷蔵庫の扉は白一色だと思っていたけど、模様が入っていたことにびっくりした。
- 部屋の汚れがよく見えるようになった。
- 台所が汚れているのに驚いた。
- 見えるようになったのは嬉しいけど、自分の顔のシワとシミがよく見えて、
  ちょっとさみしくなった。
- これまでメガネを使っていたけれど、手術をしたらいらなくなって楽である。

白内障手術を受けられた患者さんの言葉

■山の色が右目と左目で違って見える。手術を受けた右目では澄んで見えるが、手術を受けていない左目では濁って見える。

■手術を受けた右目では物が鮮明に見えるけれども、手術を受けていない左目では磨いたものでも汚れて見える。

■カメラ（一眼レフ）で写真を撮る際、手術を受けた左眼ではピントが合うが、手術を受けていない右眼はボヤっとしてピントが合いにくい。

■手術を受ける前は夜間の車の運転時に対向車のライトが乱反射してまぶしかったが、手術をしてそれがなくなった。

■青色がはっきりわかるようになった（以前は紫色に見えていた）。

■家の中の汚れがよくわかるようになったので掃除をするように言うと、奥さんに煙たがられる（奥さんはまだ手術をしていないので汚れに気づかない）。

結び

１. 患者さんと医療機関の信頼関係

・医療機関の説明と患者さんの同意

２. 医療機関の医療水準

３. 関連病院との連携

Ueda Eye Clinic