

第136回 知って得する健康講座

よくわかる目の健康のお話
～白内障について～

海老名総合病院

眼科部長 相澤 大輔

2025 / 01 / 18

白内障と聞いて
そのイメージは？

一般のイメージ

実際

• 白内障	治る病気	ほぼ○
	怖くない病気	○～△
	手術が簡単？	△～×
	ならない人もいる？	×



よくわかる白内障

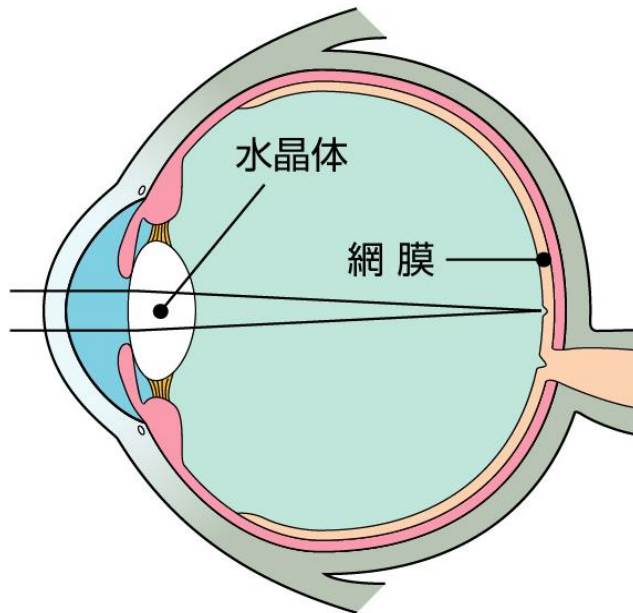


白内障とは？

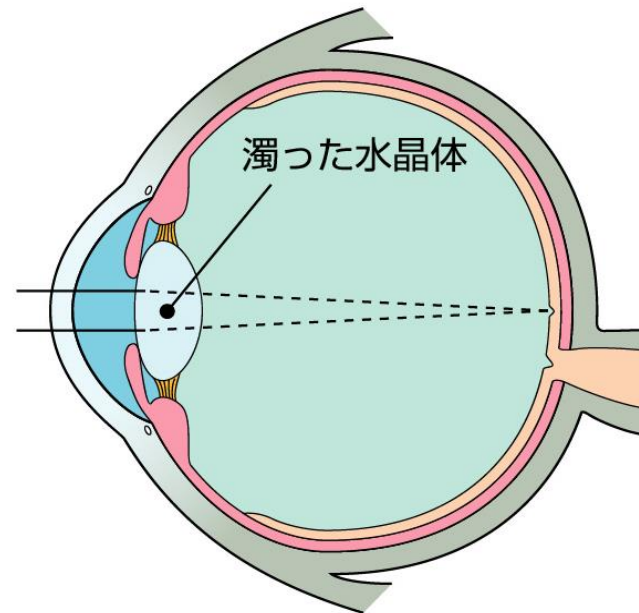
水晶体のたんぱく質が変性して、白く濁ってくることを言います。

水晶体が濁ると、光がうまく通過できず乱反射して網膜に鮮明な像が結べなくなり、視力が低下します。

正常眼

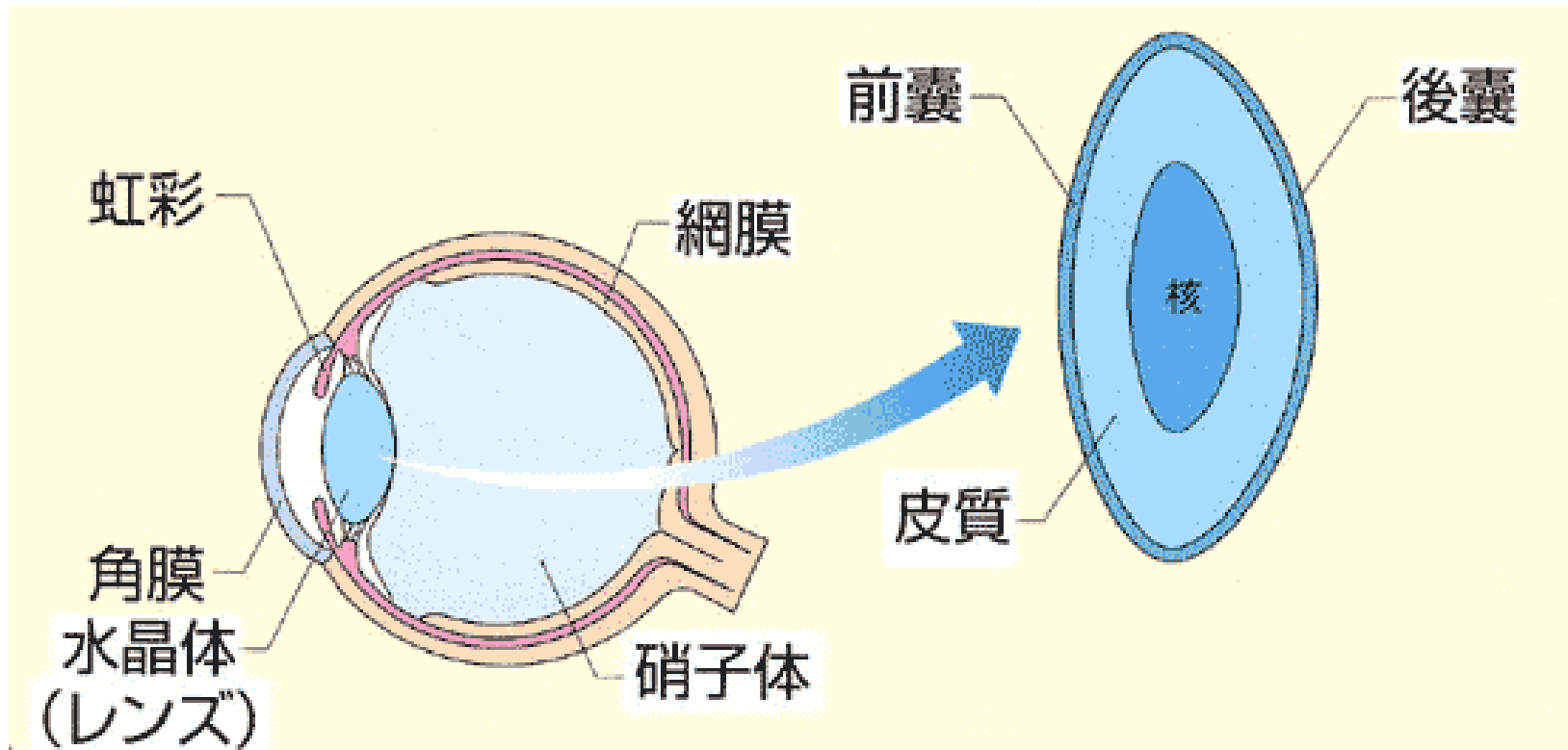


白内障眼



水晶体とは？

直径9mm、厚さ4mm 凸レンズ型



白内障の種類と原因



白内障の種類	原因
加齢性白内障	加齢
全身疾患に合併する 白内障	アトピー性皮膚炎、 糖尿病など
先天性白内障	風疹など
外傷性白内障	目のけがなど
併発白内障	ぶどう膜炎など
その他	放射線、 薬剤(ステロイド剤)

白内障の症状



1, かすんで見える。



2, まぶしくなる
明るいところで見えにくい。



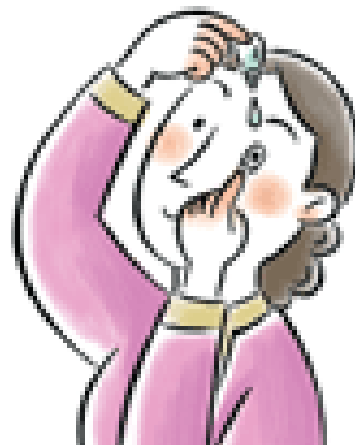
3, 一時的に近くが見えやすくなる。眼鏡が合わなくなる。



4, 二重、三重に見える。

白内障の進行を抑える薬

薬は進行予防の効果があります。
ただし、薬では症状を改善したり、
視力を回復させることはできません。



手術のタイミング



視力が0.7以下になって、
運転免許の更新ができない。

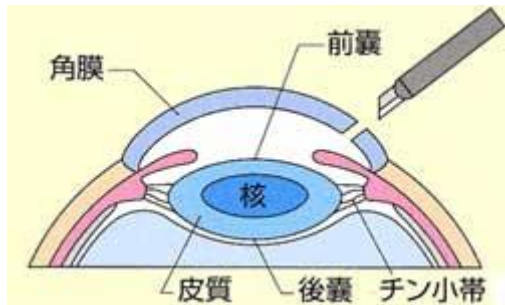


外ではまぶしくて、
極端に見えづらい。



視力が低下して、
仕事に支障がある。

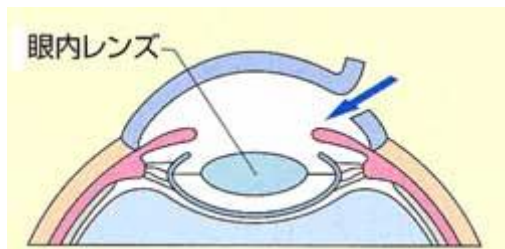
白内障手術（超音波乳化吸引術）



角膜を切開し、
水晶体の前囊を切り取る。



水晶体の核と皮質を超音波で
砕き、吸引して取り出す。後
囊とチン小帯は残す。



残した後囊の中に、
眼内レンズを挿入する。

白内障手術の方法

切開部位

角膜切開、強膜切開、
経結膜角膜切開

切開方向

上方切開、耳側切開

術式

一手法

二手法

フェイコチョップ

デバイド & コンカー

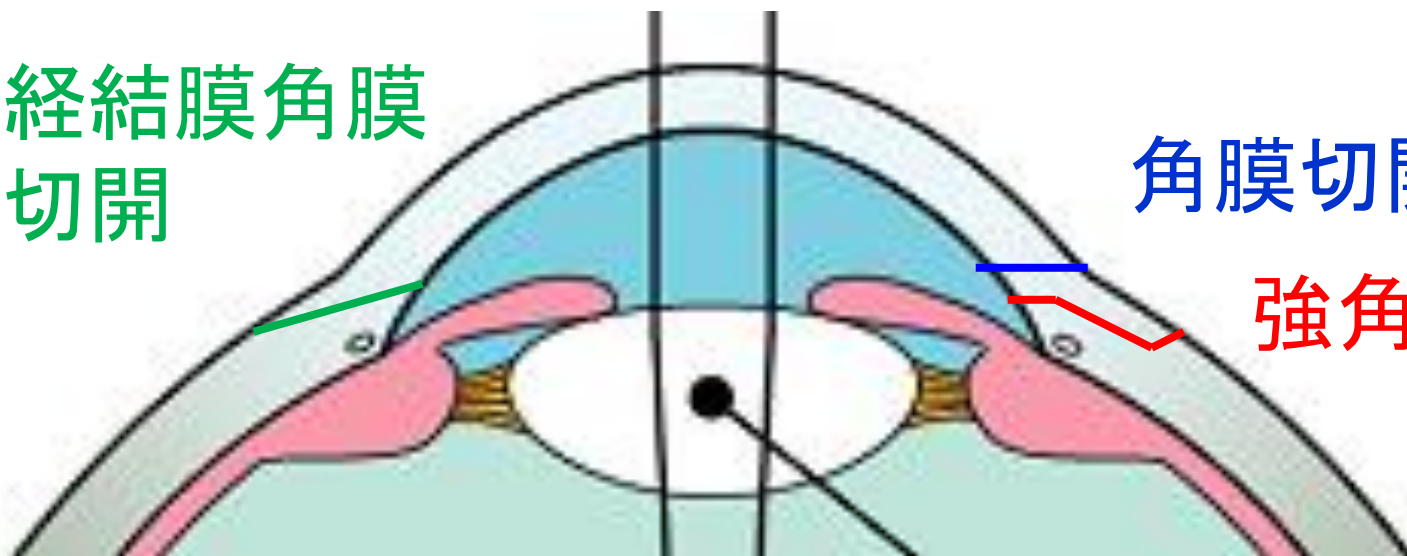
切開部位

- 切開

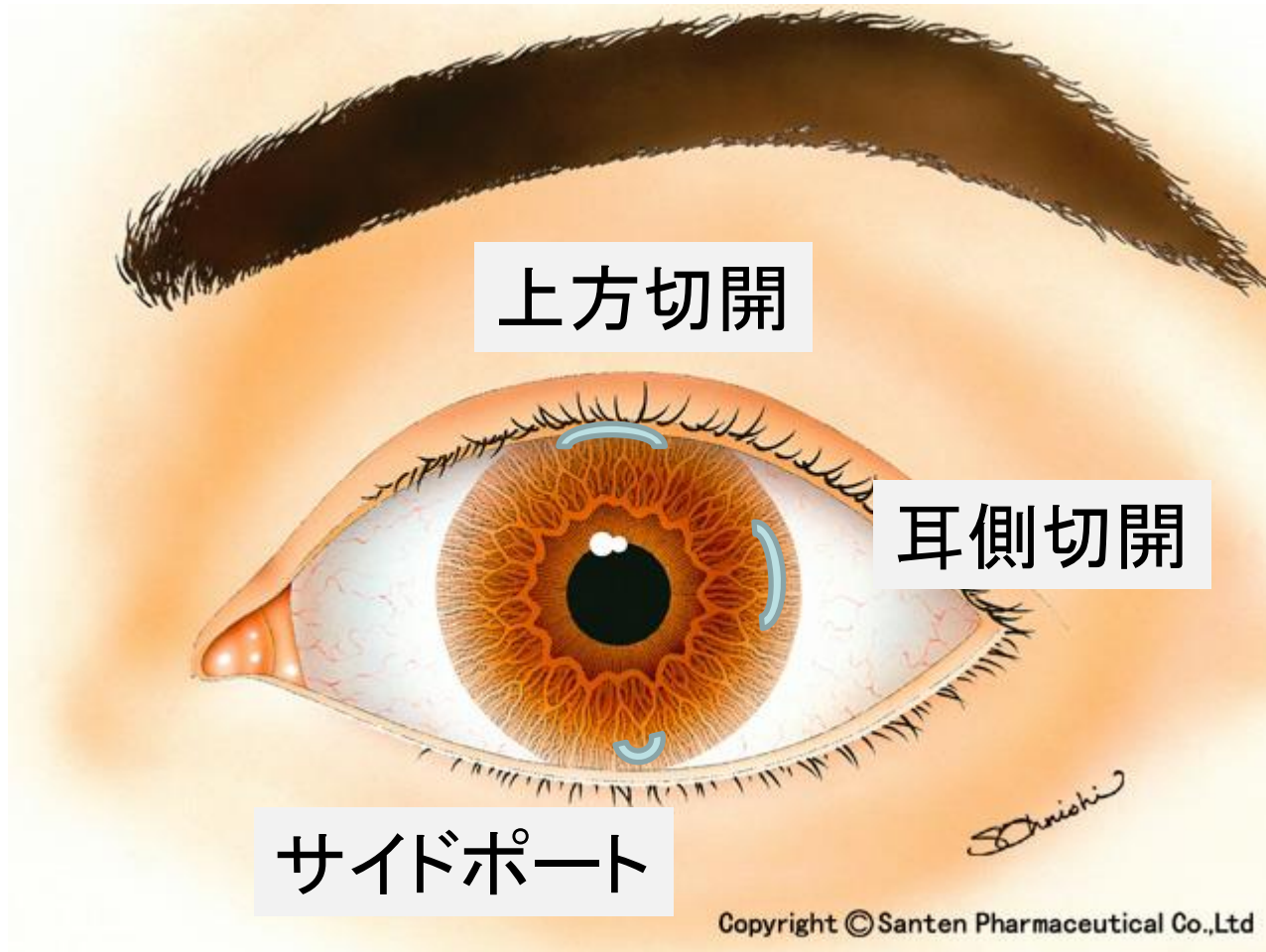
經結膜角膜
切開

角膜切開

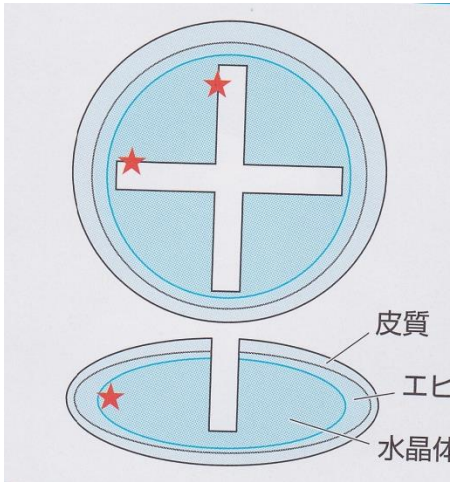
強角膜切開



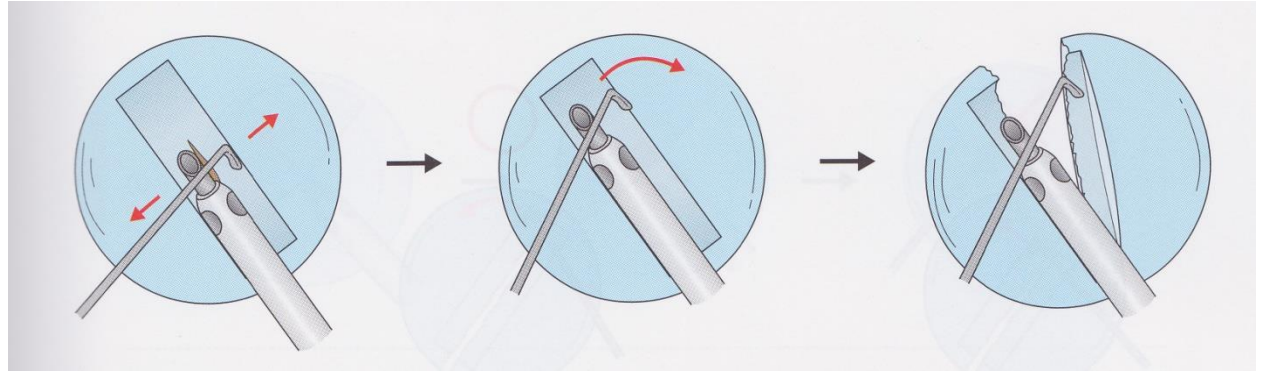
切開方向



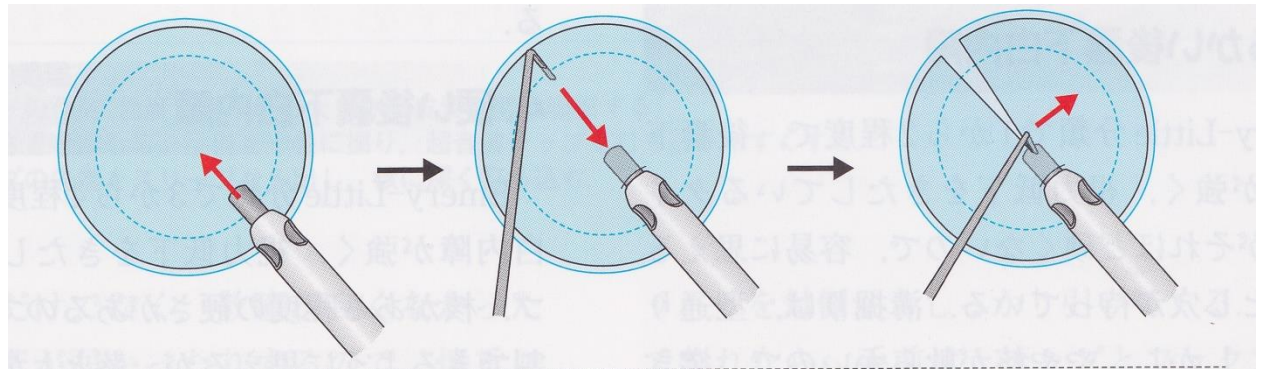
術式



1手法



2手法 (devide and conqer)



2手法 (phaco chop)

当院の方法

切開部位

角膜切開、強膜切開、
経結膜角膜切開

切開方向

上方切開、耳側切開

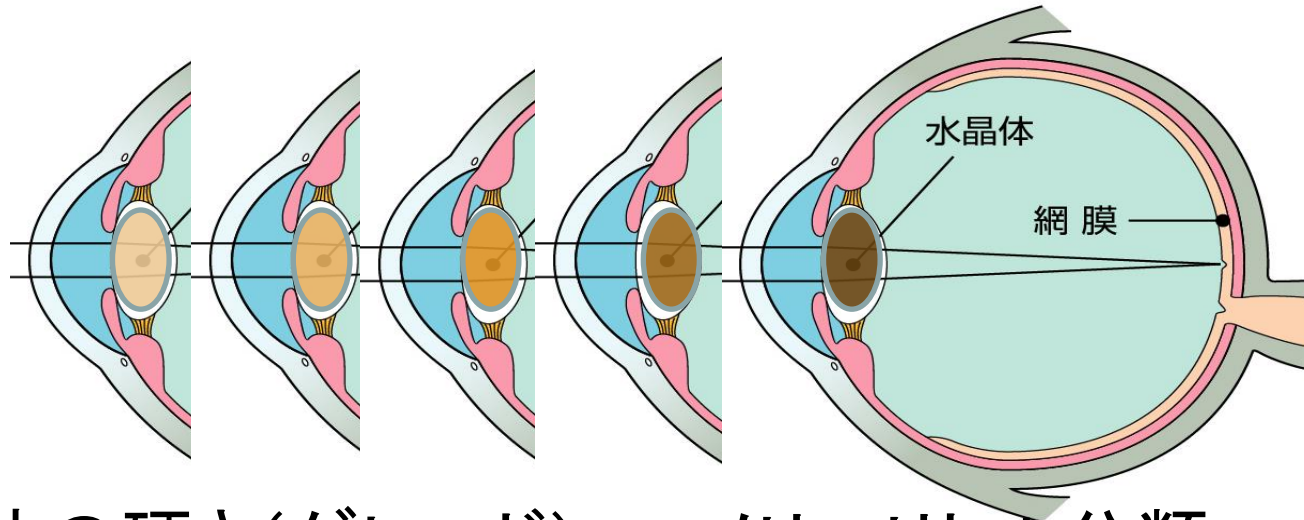
術式

一手法

二手法 フェイコチョップ
デバイド & コンカー

白内障の進行度

水晶体の硬さにより、おおまかに5段階に分けられます。



水晶体の硬さ(グレード) エメリーリトル分類

1

2

3

4

5

見づらさなどの
自覚症状があれば、
ご希望により手術
を行います。

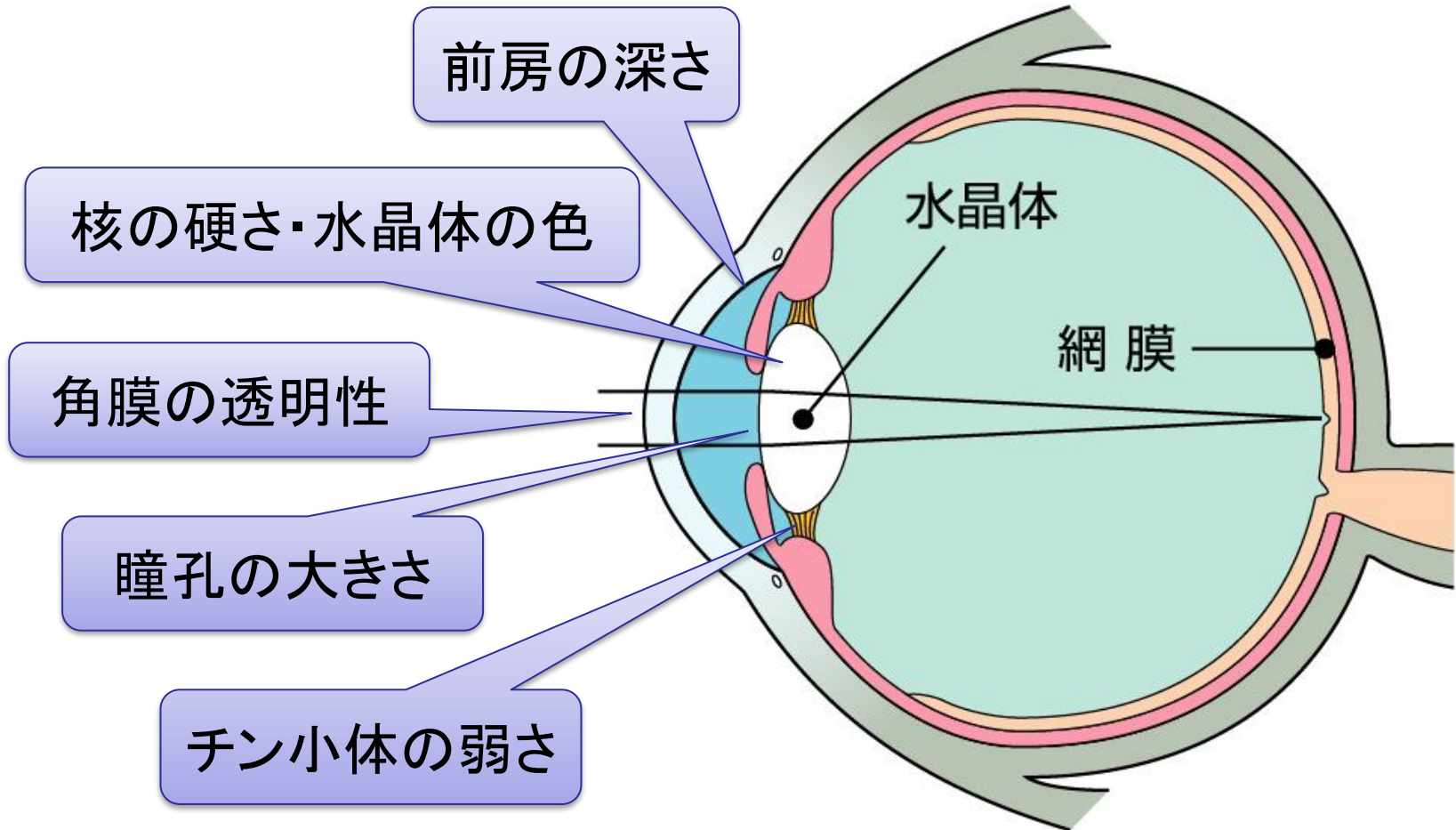
通常通り手術が行
えます。

超音波による
手術が困難に
なり始めます。
早めに手術を行っ
たほうが良いです。

超音波による
手術が困難です。

超音波による
手術が困難です。
切開を大きくし、
水晶体を丸ごと取
り出します。

白内障手術の難易度



白内障手術の難易度

- 通常症例

- 難症例

浅前房

過熟白内障

小瞳孔

角膜混濁

角膜内皮細胞減少

核硬度 V (Emery-Little分類)

チン小帯脆弱

IOL縫着

極浅前房 → ヒーロンV

トレパンブルー

Φ3mm以下 → 八重剪刀

ライトガイド

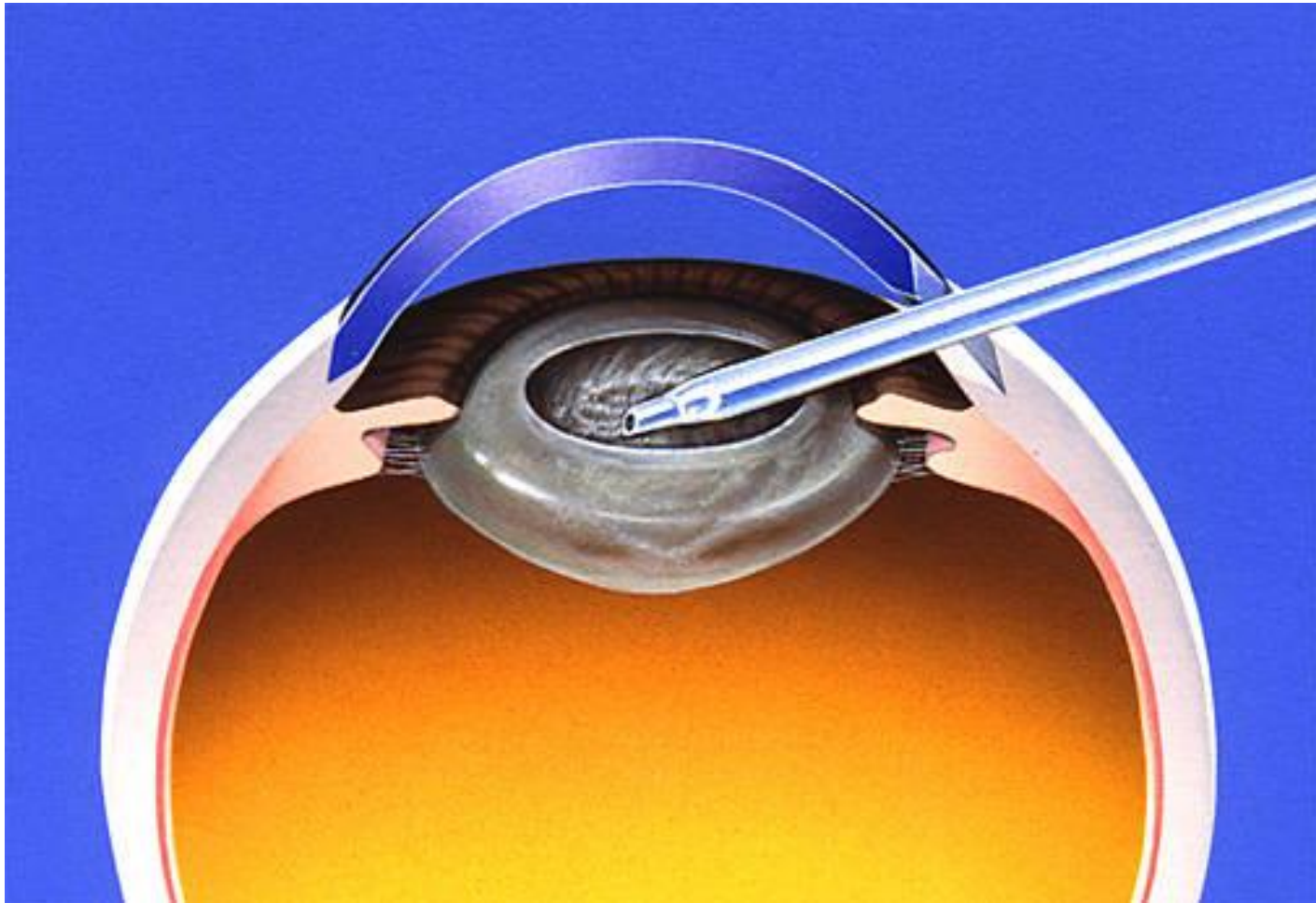
1000/mm² 以下 →
ビスコート：ソフトシエル

フェイコチョッパー

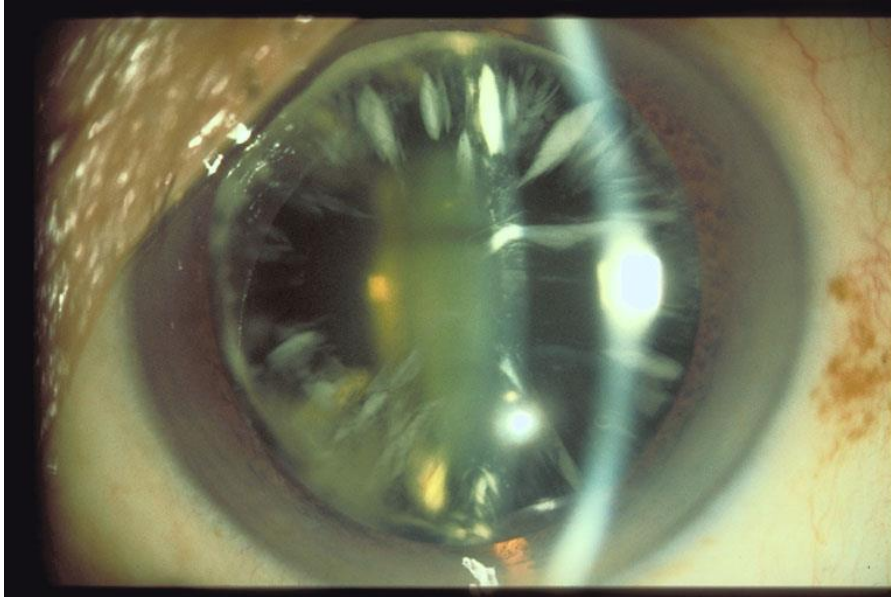
シムコ針
カプセルエキspanダー

白内障手術の模式図

(超音波乳化吸引術)



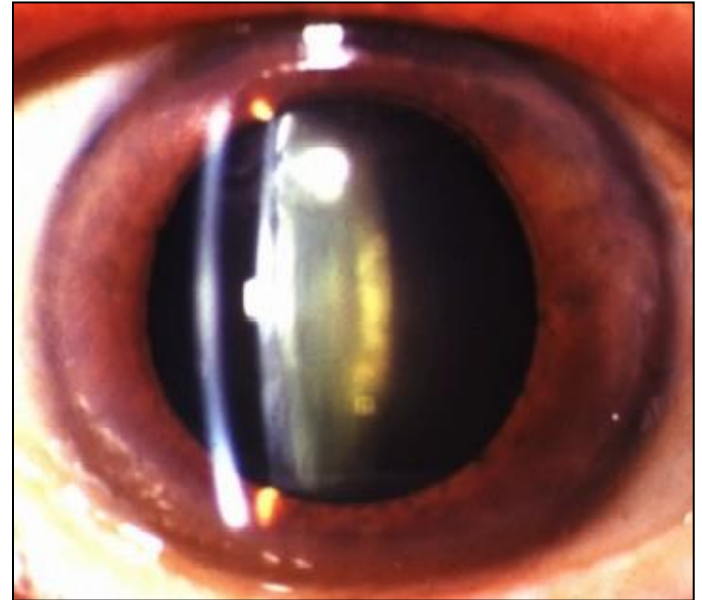
実際例



まぶしさが
増すタイプ

症状

明るい所でまぶしい
対向車のライトがまぶしい

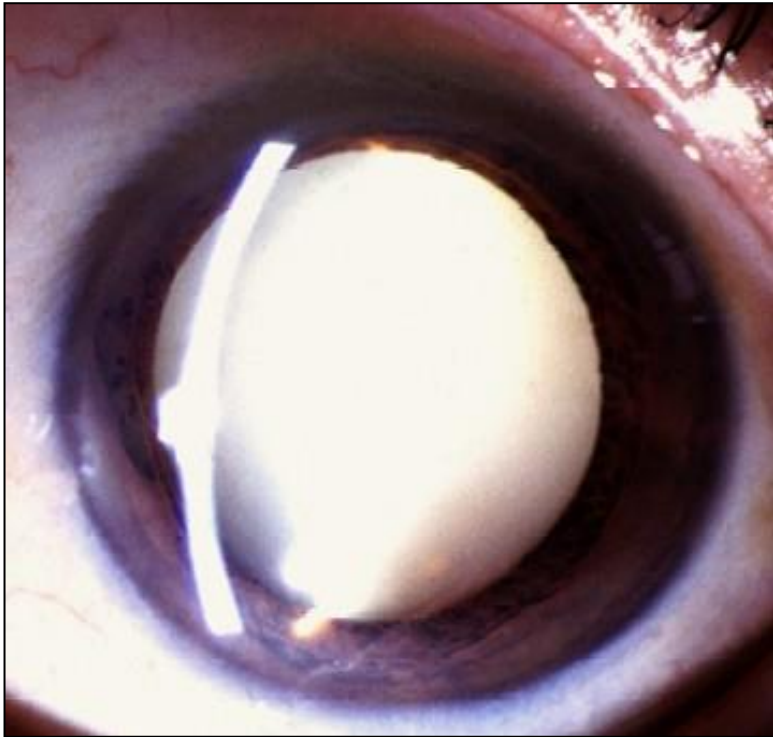


近視や乱視が
増すタイプ

症状

最近メガネが
合わなくなってきた

実際例



どのタイプも最終的に高度の視力低下をきたします

こうなる前の治療が大切です

当科の特色

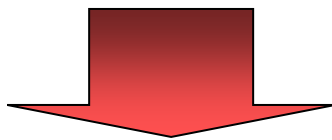
当科では特に白内障手術
を重点的に行っています
(約1800件/年)

北里大学方式により
より安全で質の高い
手術を提供しています

当院の白内障手術の特徴

①点眼麻酔

従来のような眼球への
注射はしませんので
痛くありません

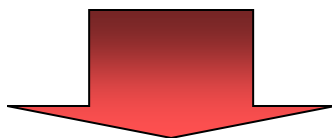


出血しないため見た目が良く
早期に社会復帰できます

当院の白内障手術の特徴

②小切開

約3.0mmの小切開

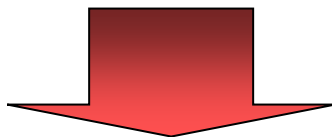


術後乱視の発生が少ない
細菌感染のリスクが低下

当院の白内障手術の特徴

③両眼同日手術可能

左右の手術で
別々の機械を用います

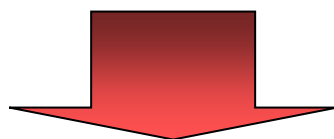


手術リスクの分散

当院の白内障手術の特徴

③両眼同日手術

2泊3日で施行



短い入院期間

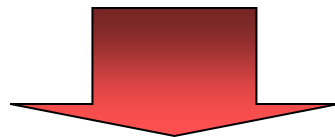
術直後からご自分で
お食事や歩行ができます

早期社会復帰が可能

当院の白内障手術の特徴

④乱視矯正

術前の眼の状況に応じて
施行します



裸眼視力の向上

手術の合併症について

・合併症とは手術がうまくいき、手術前後に合併症が起こらないように努力をしても、一定の確率でおこる病気のことを言います。

主な合併症

- ・眼内炎.....細菌などの感染(2000人に1人)
- ・駆逐性出血...眼内の大きな出血(数千人に1人)
- ・網膜剥離.....網膜の剥離、若年や強度近視で起きやすい(数千人に1人)
- ・核落下.....水晶体の一部が眼内に落下、チン氏帯脆弱で起きやすい(数千人に1人)
- ・人工レンズが入れない.....チン氏帯・水晶体囊の脆弱が原因(数百名に1人)
- ・後発白内障...レンズを入れた囊が濁る、術後3ヶ月以降で20~30%に起こるが外来でレーザー治療可能。
- ・その他.....角膜混濁、水疱性角膜症、虹彩損傷、チン氏帯断裂、硝子体脱出、眼圧上昇、緑内障、糖尿病網膜症の悪化、など。

眼内レンズ選択について 1

1. 遠く(1~5mあたり)にピントを合わせる方法(遠方あわせ)

遠くは眼鏡なしで見えますが、値札を見るなど手元を見るときは眼鏡(老眼鏡)が必要になります。もともと眼のよかった方や遠視の方に向いています。

2. 近く(50cm前後)にピントを合わせる方法(近方あわせ)

手元は裸眼で見えますが、遠くを見るとき(普段の生活)は近視の眼鏡が必要になります。もともと近眼(近視)の方に向いています。

眼内レンズ選択について 2

3. 左右差をつける方法(モノビジョン法)

片眼を遠くにあわせ、もう片眼を近くにあわせます。

この場合、片眼は遠くが見え、もう片眼は近くが見えるので、電車の時刻表をみて(遠く)、切符を購入する(近く)などの日常生活は困らないことが多いです。

ただし、細かい作業を長時間行う場合(車の運転、映画、裁縫、読書など)は眼鏡が必要になります。使い分けに慣れるのに少し時間がかかる場合があります。

術後できるだけ眼鏡をかけたくない人に向いています。

職業上視力が必要な人(タクシードライバーなど)には向いていません。

この方法は合う方、合わない方がいます。

眼内レンズ選択について 3

4. 多焦点眼内レンズ

① 多焦点(2焦点)レンズ(保険適応外)

遠方と近方が見える。中間がぼやける。

コントラストが落ちる。

約10%で見え方に不具合が出るため、当院では扱いません。

② 多焦点(3焦点)レンズ(保険適応外)

遠方、中間、近方が見える。

光学的に無理があり、かなりコントラストが落ちる。

約10%で見え方に不具合が出るため、当院では扱いません。

眼内レンズ選択について 4

4. 多焦点眼内レンズ

③ 焦点拡張レンズ(保険適応)

遠方～中間が見える。

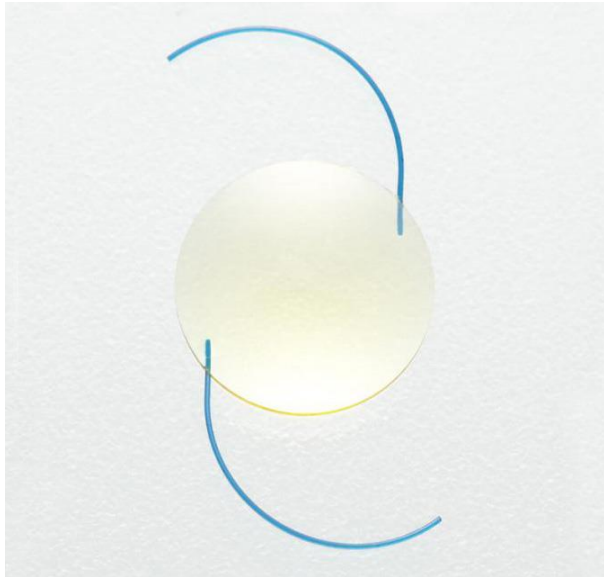
単焦点レンズと多焦点レンズのいいとこどり。

当院で扱いあり。

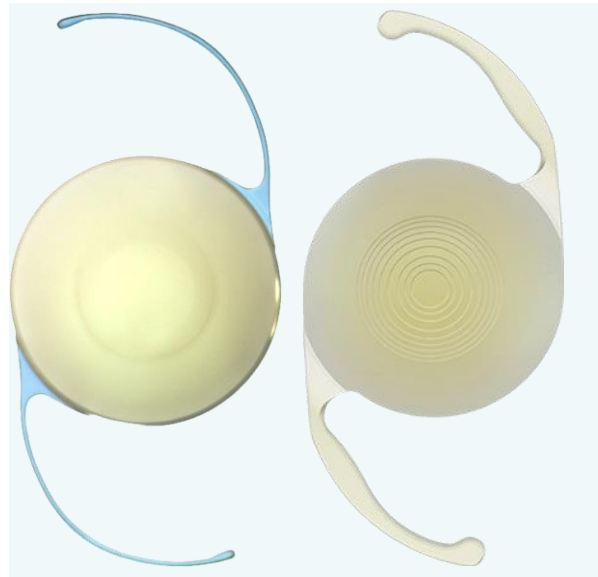
ただし単焦点と比較し1～2%で見え方の不具合が生じる。

眼内レンズ選択について 5

① 単焦点レンズ



② 多焦点レンズ



③ 焦点拡張レンズ



手術室紹介（火曜、金曜のAM）



術後の注意点



洗顔は1週間しない。
(目に水を入れて不
潔にしない)



目を押したり、
こすったりしない。



転ばない、
ぶつけない

眼内レンズには、ピントを合わせる調節力がないので、眼鏡が必要になります。手術後2週間～2ヵ月頃には、視力が回復し安定してくるので、この時期に自分の視力に合った眼鏡をつくります。

術中の注意点

- 手術は仰向け(目が水平)で行います
- 顕微鏡の光をじっと見ていれば
安全に手術が受けられます
- ミリ単位の細かい手術を行っていますので、
急に動いたり、目に力を入れると危険です
(合併症のリスクが高まります)
- 話せますので、何かあれば声に出してください

術前の点眼

手術2日前から

クラビット 4x(抗生剤)

ベストロン 4x(抗生剤)

ブロナック 2x(非ステロイド系消炎剤)

タリビット眼軟膏 1x(抗生剤)

術後の点眼

術後1週まで	クラビット 4X(抗生剤) ベストロン 4X(抗生剤) リンデロン 4X(ステロイド) ブロナック 2X(非ステロイド系消炎剤)
1週～1か月	クラビット 4X(抗生剤) フルメトロン0.1% 4X(ステロイド) ブロナック 2X(非ステロイド系消炎剤)
1～3か月	ブロナック 2X(非ステロイド系消炎剤)