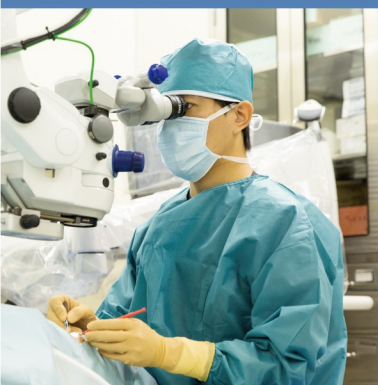


# 白内障手術を 受ける方へ

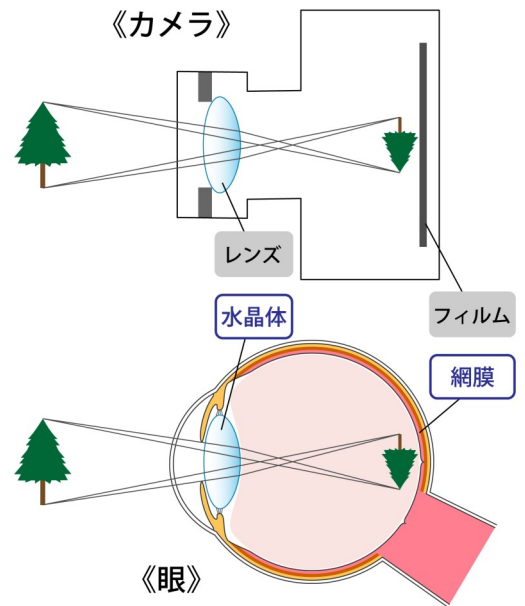


医療法人 小沢眼科内科病院  
吉沢町本院



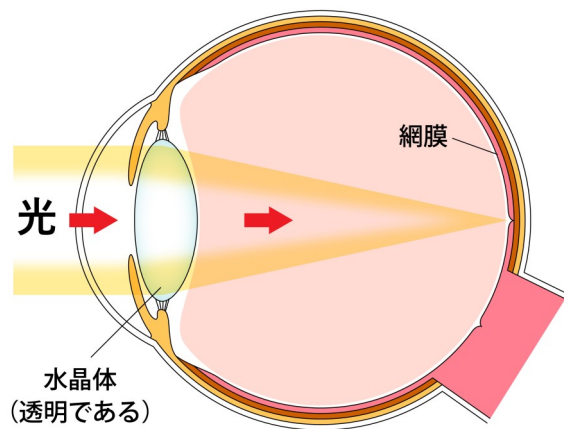
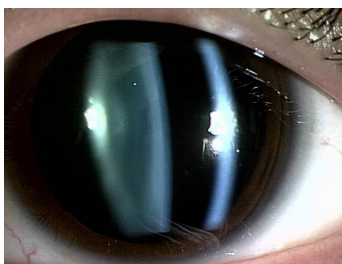
# 白内障

- 人がものを見るしくみはカメラの構造に例えられます。レンズに相当する部分は「水晶体」、フィルムに相当する部分は「網膜」です。
- 光が水晶体を通り、網膜に届くことでものを見ることができます。
- ピントは水晶体の厚みで調節します。
- 加齢などが原因で、水晶体を構成するタンパク質が変性し、濁ってしまうことがあります。
- 水晶体が濁ることを「**白内障**」といいます。



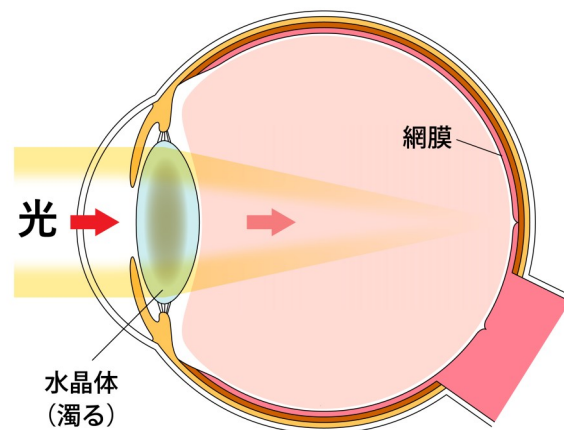
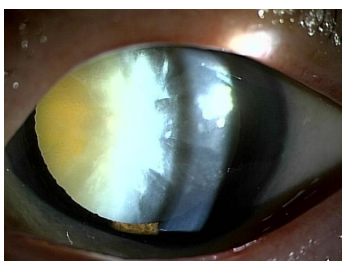
## 正常

透明な水晶体は  
光を十分に通します。



## 白内障

水晶体が濁り、  
光が通りにくくなります。



## 原因

白内障は加齢によるものがほとんどで、早い方は40歳ごろから徐々に認められるようになり、80歳ではほぼ100%の方に認められます。

- ・ 加齢
- ・ ぶどう膜炎などの眼疾患
- ・ 糖尿病などの全身疾患
- ・ ステロイドなどの薬の影響
- ・ アトピー性皮膚炎
- ・ 外傷に伴ったもの

## 症状

白内障はゆっくりと進行するため初期のうちは気づきにくく、また、水晶体は人によって濁り方が異なるため症状は様々です。



## 白内障の進行

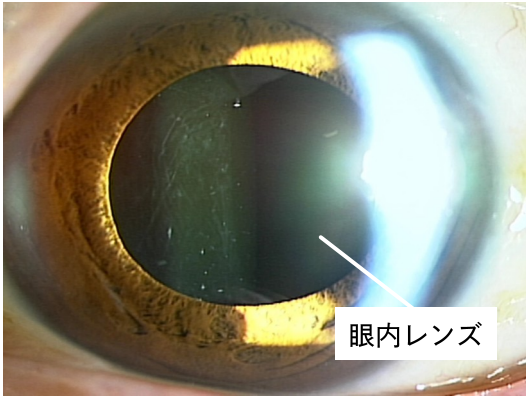
白内障は点眼薬で進行を遅らせることはできますが、濁ってしまった水晶体を透明に治すことはできません。

日常生活が不便に感じるようになれば手術の時期となります。


### 白内障の進行



# 白内障手術

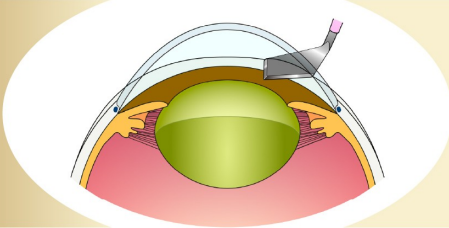


- 濁った水晶体を取り除き、眼内レンズに入れ替える手術です。
- 麻酔は目薬（点眼麻酔）にて行い、手術中の痛みはほとんどありません。
- 手術時間は10～15分程度の比較的短時間の手術ですが、目の状態によって変動する場合があります。

 YouTube 白内障手術動画公開中…

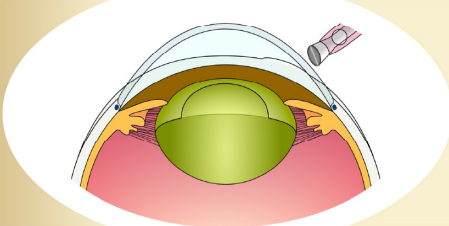


1



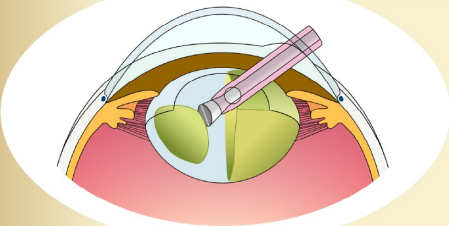
黒目と白目の境を2.4mm切開します。

2



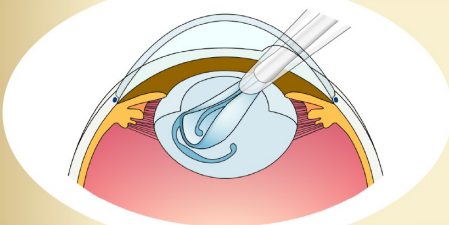
水晶体を包んでいる袋（水晶体嚢）の前面を円形に切り取ります。

3



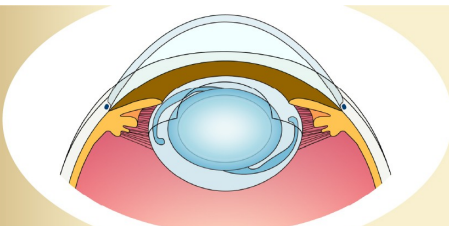
濁った水晶体を碎きながら吸い取っていきます。

4



眼内レンズを折りたたんだ状態で挿入し、眼内で開きます。

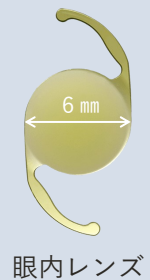
5



目の内圧（眼圧）を調整すると、傷口は自然に閉鎖します。傷口が閉鎖したことを確認して手術終了です。

# 眼内レンズについて

- 眼内レンズの直径は約6mmです（右図）。
- 眼内レンズにはいくつか種類があり、特徴や形状はさまざまです。
- 眼内レンズはピントを調節する機能がありません。
- 白内障の手術後は一定の距離にしかピントが合わなくなります。
- ピントの位置は術前に医師と相談しますが、もともと遠視や正視の方は「遠く」に、近視の方は「近く」に合わせることが一般的です。
- 片眼の手術の場合は、もう一方の目のピントに合わせます。



## ● 単焦点眼内レンズ 保険診療

焦点が1ヶ所に合うレンズです。

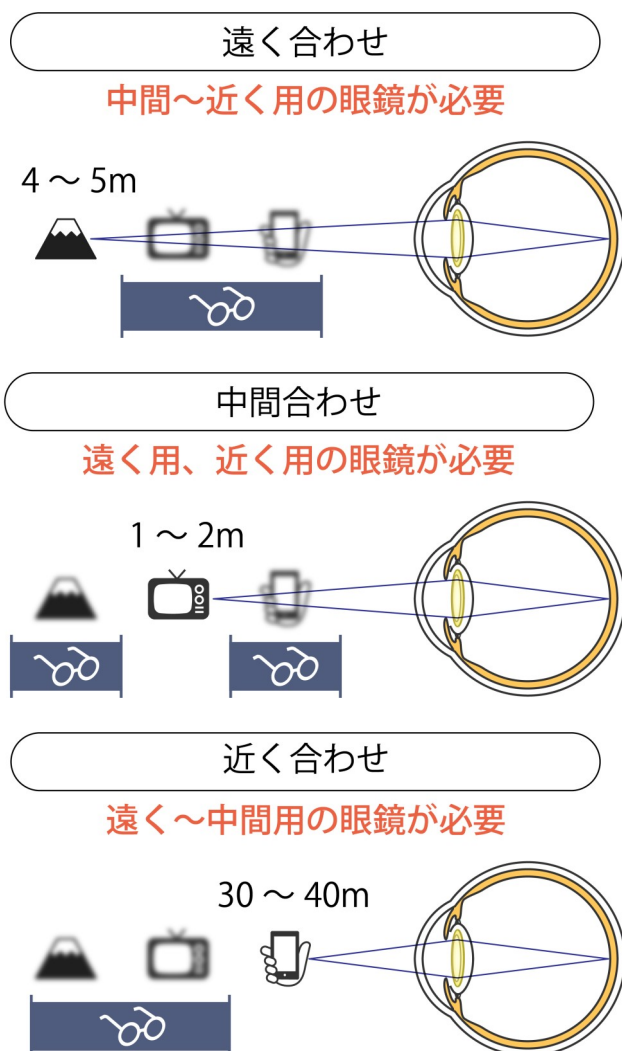
焦点を近くに合わせた場合は遠方用のメガネが、遠くに合わせた場合は近方用のメガネが必要となります。



遠くに合わせた場合の見え方



近くに合わせた場合の見え方



● **多焦点眼内レンズ** **選定療養** **自由診療**

焦点が複数ヶ所に合うレンズです。

「遠方・中間」、「遠方・近方」に合わせた2焦点レンズや、「遠方・中間・近方」に合わせた3焦点レンズがあります。



多焦点眼内レンズについて  
(小沢眼科内科病院ホームページ)



多焦点眼内レンズの見え方

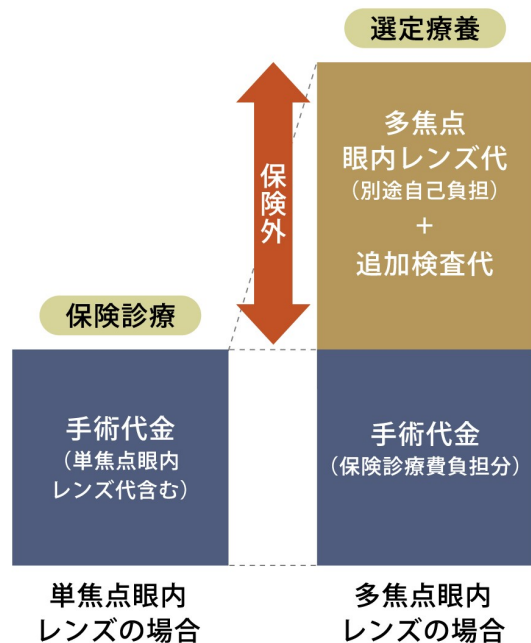
**選定療養について**

選定療養とは、追加負担をすることで保険適応外の治療を保険適応と併せて受けることができる医療サービスです。

白内障手術に対しては保険診療で施行し、眼内レンズ代に多焦点眼内レンズと通常の保険診療で使用する単焦点眼内レンズの差額を追加でいただくことになります。

レンズメーカーから仕入れるレンズはそれぞれ金額が異なるため、レンズにより追加徴収させていただく金額も異なります。

保険診療・選定療養の違い



● **5焦点眼内レンズ INTENSITY** **自由診療**

Intensity (インテンシティ) は遠方・遠中(133cm)・中間(80cm)・中近(60cm)・近方(40cm)の5ヶ所に焦点が合うレンズです。

Intensityを使用した手術は保険適応外のため、自費診療となります。



5焦点眼内レンズINTENSITYについて  
(小沢眼科内科病院ホームページ)



## 多焦点眼内レンズの注意点

- 多焦点眼内レンズを挿入しても、見えにくい距離がある場合（特に近方で小さい字を見る時）、眼鏡が必要になります。
- 多焦点眼内レンズに慣れるには個人差がありますが、おおむね3～6ヶ月かかります。
- 多焦点眼内レンズでは、特殊な光の見え方である**グレア・ハロー**が必発です。
- グレアは光がにじむ現象で、夜間の対向車のライトが非常に眩しく見えます。その為、夜間長時間運転をされる方には向いていません。ハローは見ている像の周囲に輪状の光のボケが見られる症状です。多くの方は脳で順応できるので、時間の経過とともに気にならなくなりますが、高齢で順応が難しかったり、神経質な方では不満の原因となります。



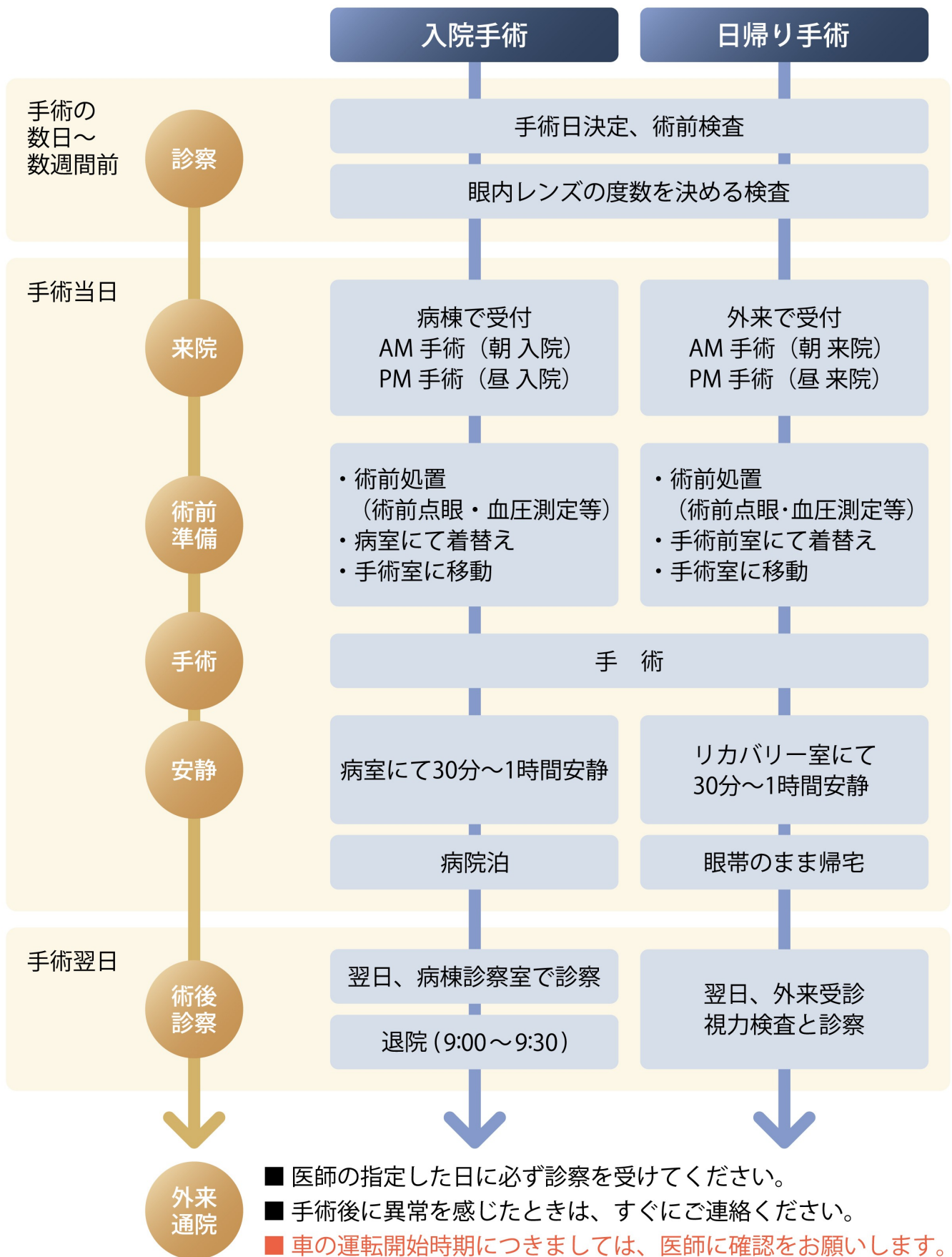
グレア



ハロー

- 多焦点レンズは特殊な構造で、眼に入ってきた光を遠方、中間、近方に振り分けます。そのため、いずれの距離も単焦点レンズに比べて少ない光の量で見なければいけません。これにより見ている画像のコントラスト（映像のシャープさや微妙な濃淡）が低下する傾向があります。画像のコントラストが低下し鮮明に見えない状態を**ワクシービジョン (Waxy vision)** と呼びます。これが多焦点眼内レンズ交換の最大の原因となります。
- 時間が経過しても多焦点眼内レンズの見え方に慣れず、最終的に単焦点眼内レンズの交換手術が必要になる方が1～2%いらっしゃいます。（手術費用は患者様のご負担になります。）

# 手術の流れ





## 手術前にご注意いただきたいこと

1. 閉所恐怖症、先端恐怖症、不安神経症、パニック障害、円背（仰向け寝ができない）の方は必ずスタッフへお申し出ください。

手術は仰向けになり、ドレープ（患者様の体を覆うカバー）をかけて行います。

閉所恐怖症、先端恐怖症、不安神経症、パニック障害、円背（仰向け寝ができない）の方は全身麻酔をご案内しております。必ずスタッフへお申し出ください。



2. 食べ物や薬品のアレルギーをお持ちの方は必ずスタッフへお申し出ください。

3. 手術当日に体調不良が疑われる方は事前にご連絡ください。

風邪症状（発熱、せき、鼻水、咽頭痛）がある状態では手術はできません。

手術の延期、予約等をご案内いたしますので、事前に下記へご連絡ください。

**小沢眼科内科病院 患者支援室 029-246-2111**

## 緊急手術時の病床調整について

緊急手術により病床調整が必要な際は、以下のことをお願いする場合がございます。

入院から日帰りへの変更

手術日の変更

術者の変更

看護師または事務員よりご連絡させていただきます。ご理解とご協力のほど宜しくお願いいたします。

# 術前点眼の種類と用法

抗生剤の目薬が処方されます。

- 手術の3日前より、1日4回（朝・昼・夕・就寝前）手術する目につけてください。
- 緑内障など他に処方されている目薬がある場合は5分以上あけてから最後につけてください。

## 点眼薬の付け方

### 1 手を洗う

水とせっけんでよく洗います。



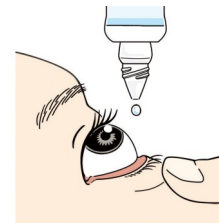
### 2 点眼する

※ 医師または薬剤師の指示がある場合はそれに従ってください。

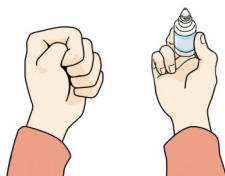
※ 容器の先たまぶたやまつ毛、目に触れないようにしましょう。

#### あかんべ法

下まぶたを軽く下に引き、  
1滴を確実に点眼します。



#### げんこつ法



キャップを外し、点眼容器を持ちます。  
もう片方の手でげんこつを作ります。



げんこつを下まぶたにあて、軽く下にひきます。



げんこつに点眼容器を持つ手をのせ、1滴を確実に点眼します。

### 3 まぶたを閉じて待つ

点眼後はまばたきをせず、まぶたを閉じ、溢れた液を清潔なガーゼやティッシュで軽く拭き取ってください。

手術後は傷口に触れることがあるので、涙嚢部は押さえず、まぶたを閉じるだけにしましょう。



## 手術当日について



お車など、ご自身の運転での来院はご遠慮ください

- ・化粧品、日焼け止め、マニキュアなどはご遠慮ください。(化粧水のみ可)
- ・アクセサリ類はお外してください。また、義歯は手術前に外していただきますので容器をご持参ください。
- ・普段飲んでいるお薬はいつも通り飲んでいてください。尚、来院時はご持参ください。(医師の指示で中止した薬は飲まないでください。)
- ・お食事はいつも通りお摂りください。

### ● 入院手術をご予定の方

受付時間	午前手術 8:15～8:30 / 午後手術 12:15～12:30
受付場所	2階 ナースステーション
退院時間	翌日9:00～9:30

- ・入院時の持ち物、注意点などは【入院のご案内】をご覧ください。

### ● 日帰り手術をご予定の方

受付時間	午前手術 8:00～8:30 / 午後手術 12:00～12:30
受付場所	1階 外来受付

- ・手術中、ご家族は外来待合室でお待ち下さい。
- ・手術後は眼帯をして帰宅となります。
- ・帰宅後は安静にし、当日は入浴を避けてください。目の周りを避け、お顔を拭いていただくことは可能です。
- ・帰宅後、なにか異常を感じたらすぐにご連絡ください。
- ・翌日は検査・消毒・診察のため、午前中にご来院いただきます。

## 術後について

### ● 手術後は眼内レンズになります。

手術後、若い頃の見え方に戻るわけではありません。

また、眼内レンズの見え方に慣れるまでの期間は個人差があります。

### ● 眼鏡が必要になることがあります。

眼内レンズにピント調節機能はありません。眼内レンズの度数によって、見えにくい距離がある場合は眼鏡が必要になります。（運転をするとき、新聞など細かい字を読むときなど）

### ● 白目が赤くなることがあります。

結膜の血管が切れて白目が赤くなる「結膜下出血」が起こることがあります。

通常1～2週間程度で吸収されます。

### ● ドライアイの症状（異物感や乾燥感）が生じることがあります。

症状がある場合、ヒアルロン酸点眼やドライアイの治療薬の処方が可能です。

### ● 飛蚊症が増えたように感じることがあります。



















飛蚊症は硝子体の濁りによる影が網膜に写ったものです。白内障の手術を受ける年齢の方では、もともと硝子体の濁りがあります。手術後、眼の中に光が多く入るようになり、飛蚊症を自覚することがあります。

### ● 運転の可能時期について

裸眼、もしくはお持ちの眼鏡で両眼視力0.7以上で運転は可能ですが、少しでも「危ないかな？」と感じる間は控えていただくことをおすすめします。

# 手術後の生活と制限

※ 制限は目安であり、医師の判断により変更がある場合がございます。

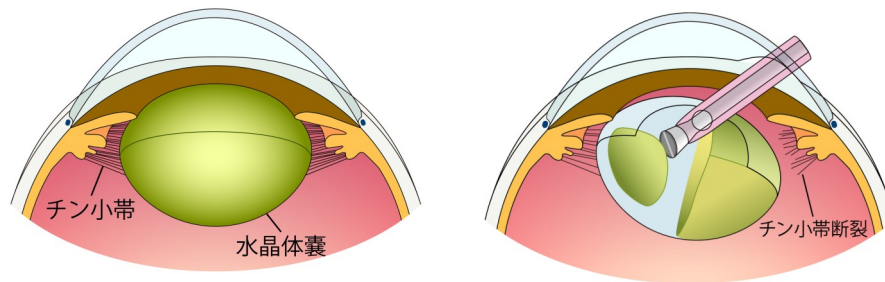
手術翌日	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>軽い散歩</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>家事</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>テレビの視聴</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>髭剃り</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>首から下の 入浴・シャワー</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>デスクワーク (軽作業)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>床屋・美容室にて 散髪、カラー、パーマ ※目の手術をしていることを 必ず伝えてください</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>※化粧水などは目の周りを 避けてご使用ください。</p> </div> </div>
手術2日後	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>洗顔</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>洗髪</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>化粧 ※目の周りは控えてください</p> </div> </div>
手術1週間後	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>力仕事</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>屋内スポーツ (スポーツジムなど)</p> </div> </div>
手術2週間後	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>飲酒</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>屋外スポーツ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>畑仕事 (庭仕事)</p> </div> </div>
手術4週間後	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>水泳</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>温泉施設の利用</p> </div> </div>

# 白内障手術の合併症

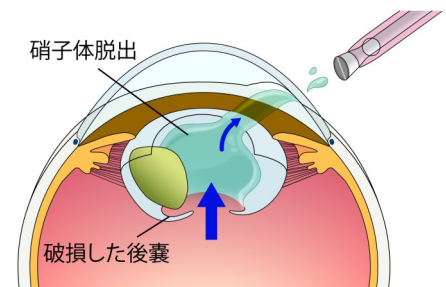
## － 手術中に起こりうる合併症 －

### チン小帯断裂・後囊破損（頻度：約200～300例に1例）

- 水晶体を支えている無数の細かい糸を「チン小帯」といいます。チン小帯が弱いと手術中に断裂してしまうことがあります。（チン小帯断裂）
- 水晶体を包んでいる袋を「水晶体囊」といいます。手術中に破損してしまうことがあります。（後囊破損）

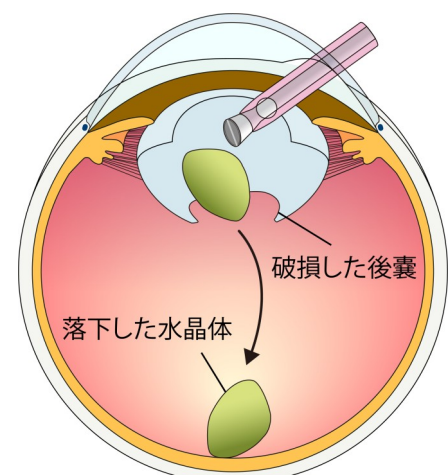


- 白内障が強い場合やチン小帯脆弱、散瞳不良、角膜混濁などの難症例において起こりやすくなります。
- チン小帯断裂と後囊破損を生じると目の奥から硝子体が脱出し、眼内レンズを水晶体の中に固定できなくなります。その場合、脱出した硝子体を切除して、水晶体囊の前に眼内レンズを固定します。
- 術後の眼内炎・網膜剥離のリスクが高まります。



### 水晶体落下

- チン小帯断裂や後囊破損が高度の場合、水晶体実質が目の奥に落下してしまうことがあります。
- 硝子体手術によって取り除く必要があります。



## － 手術後に生じる重篤な合併症 －

### 眼内炎（頻度：約3,000例に1例）

- ・ 白内障手術の最も恐ろしい合併症の1つです。
- ・ 手術中や手術後に目の中に細菌が入り込み、激しい炎症が起こります。
- ・ 視力低下、眼痛、充血が3大症状です。
- ・ 病原性が強い細菌ほど早期に発症し、予後不良です。
- ・ 緊急手術で目の中を洗浄する必要があります。

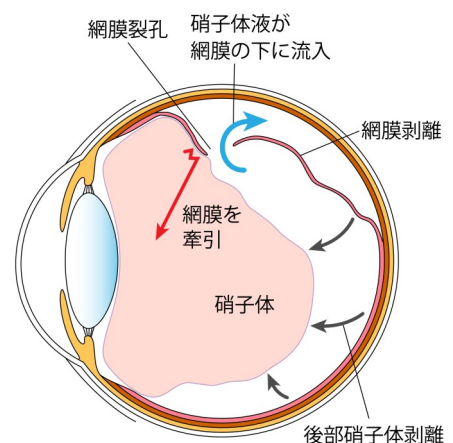
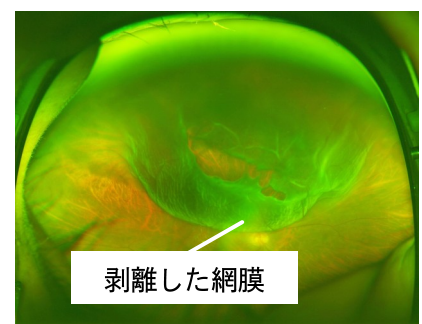


### 駆逐性出血（頻度：約10,000例に1例）

- ・ 手術中に目の奥（脈絡膜）で突発的に起こる出血です。
- ・ 主な原因は緊張による血圧上昇や、眼圧の急な変動とされていますが、原因不明の場合もあります。
- ・ 出血が脈絡膜や網膜を硝子体内に持ち上げて硝子体圧が上昇し、眼内組織が創口から脱出することもあります。
- ・ きわめて稀な合併症で、近年では手術の小切開化により発生頻度は低下していますが、一度起こってしまうと重篤な視力障害が残ります。

### 網膜剥離（頻度：約10,000例に1例）

- ・ 網膜剥離は、手術の有無に関わらず10,000例あたり1例（0.01%）に生じる病気です。
- ・ 通常の内視鏡手術でも自然経過で発症する網膜剥離のリスクが上昇することがわかっています。
- ・ 他眼に網膜剥離の既往がある方、強度近視、アトピー、外傷、後囊破損、チン小帯断裂、縫着・強膜内固定術、囊外摘出術では、網膜剥離を生じるリスクはさらに高くなります（1～4%）。

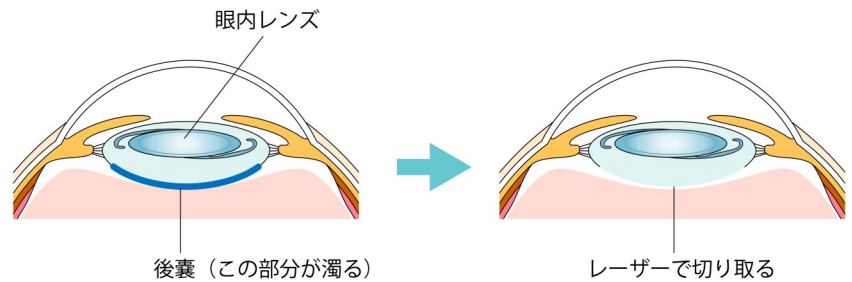
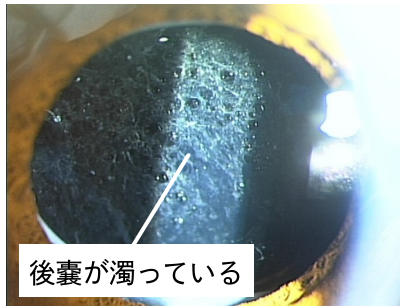


網膜剥離について  
(小沢眼科内科病院ホームページ)

## － その他の手術後に生じる合併症 －

### 後発白内障

- ・ 水晶体嚢（後嚢）が、数ヶ月～数年で濁ってくる場合があります。
- ・ これは単焦点、多焦点眼内レンズのいずれも発生する可能性があります。
- ・ 外来でレーザー処置にて治療が可能です。濁った水晶体嚢の一部をレーザーで切り取ることで改善します。



### 眼圧上昇

- ・ 手術の炎症により一時的に眼圧が上がる場合があります。
- ・ 必要に応じて眼圧を下げる目薬や飲み薬で対処しますが、稀に眼圧を下げる手術が必要になる場合があります。
- ・ 元々緑内障の方は眼圧が上がりやすい傾向があります。

### 眼内レンズ度数誤差

- ・ 眼内レンズの度数は最新の測定装置を使って算出していますが、多少の誤差が生じることがあります。
- ・ 眼内レンズを入れ替えることも可能ですが、チン小帯断裂・後嚢破損のリスクがあります。

### 前房出血

- ・ 角膜とレンズの間に起こる出血です。
- ・ 起こる確率はかなり低く、自然に吸収されることがほとんどですが、多量の場合は洗浄が必要になります。

### 角膜内皮障害

- ・ 手術は目の中で操作を行うため、角膜の裏側（角膜内皮細胞）が少しダメージを受けます。
- ・ 角膜が健康な人はほとんど問題になることはありませんが、もともと角膜が弱い人、難症例の手術の人は角膜が濁ってしまうことがあります。その場合、角膜移植手術が必要になることがあります。

### 黄斑浮腫

- ・ 手術で発症する炎症性サイトカインにより、網膜の中心部（黄斑）がむくむことがあります。
- ・ 炎症を抑える点眼やステロイドの局所注射を行います。



## ◆ 当院の特徴

当院では日帰り、入院手術を含め年間8,000件以上の白内障手術を行っています。通常の白内障手術だけでなく、眼内レンズ縫着術や強膜内固定術\*が必要な難症例の白内障手術も多く行っており、遠方からのご紹介の患者様が多いのが特徴です。

46床の病床を有し、夜間や日曜・祝日も宿日直医が勤務していますので、術後の急変時にも即座に対応が可能です。また、内科も併設しているため、全身疾患の合併があり入院加療が必要な方でも安心して手術を受けて頂けます。

当院では麻酔科専門医も招聘しているため、患者様の希望に応じて全身麻酔での施術も可能です。

術後に何か異常を感じた際は、すぐに下記の緊急連絡先にご連絡ください。

### 緊急連絡先

小沢眼科内科病院 吉沢町本院 TEL 029-246-2111

※



眼内レンズ強膜内固定術について  
(小沢眼科内科病院ホームページ)

## ◆ 手術後の通院について

通常、手術後から1週間以内、1ヶ月、3ヶ月程度の間隔で通院していただきます。病状が安定している場合は早期に紹介元の医療機関への紹介も可能です。

### 来院日の予約・変更

予約専用TEL 029-304-5550

受付時間 9:00～17:00 (日曜・祝日を除く)

**ご不明な点は医師・スタッフにご相談ください。**

## メガネコーナーからのご案内

# 白内障手術後の眼鏡について

### ●眼鏡の作製時期について

- ・白内障手術後は、視力が安定するまで1ヵ月以上かかります。
- ・眼鏡の作製は、手術後1ヶ月以上経ってからをおすすめしていますが、仕事や日常生活に支障がある場合は、手術後すぐに作製も可能です。
- ・視力検査にて眼鏡の度数を決定し、発行される眼鏡処方箋にて作製いたします。
- ・当院では、眼鏡作製をご希望の患者様のために、メガネコーナー（コザワオプティカル）を併設しております。

### コザワオプティカルの眼鏡レンズ保証

白内障手術後の眼鏡

## 1年間無料保証

白内障手術後に当院のメガネコーナー（コザワオプティカル）にて眼鏡を作製して頂くと、度数の変動があった場合、1年以内であればレンズを無料交換させていただきます。（期間内に1回）

### ●老人性白内障補助眼鏡等の購入費助成について

市町村によっては、老人性白内障補助眼鏡等の購入費用の一部助成を受けられる場合がございます。

- 対象：65歳以上で白内障手術（眼内レンズを挿入した場合）後に眼鏡を使用する方
- 申請期限：白内障手術を行った月から1年以内

助成の有無や申請書類等はお住まいの市町村により異なりますので、詳しくはお住まいの市町村の窓口にお問い合わせください。

白内障手術後は、眼の表面がデリケートで細菌が入りやすい状態です。

また、眼に光が多く入るようになり眩しく感じる場合があります。

手術後は保護メガネサングラスの使用をおすすめしています。

## ● 調光サングラス機能付き 保護メガネ

POINT  
01

保護フードカバーでチリ・埃などから  
眼球を保護（フードカバーは取り外し  
ができます。）



POINT  
02

屋外では紫外線の量に応じて  
レンズの色が変化します。



保護メガネやサングラスの他、患者様のご希望に合う眼鏡を多数取り扱っております。

眼鏡の点検・調整・クリーニングなど、アフターサービスも充実しておりますので、  
お気軽にご来店ください。



医療法人 小沢眼科内科病院 メガネコーナー

(有)コザワオプティカル

【TEL】029-304-5500

【営業時間】9時～18時 【定休日】日曜・祝日

InstagramやFacebookにて  
商品情報などをお届けしています。





医療法人 小沢眼科内科病院  
吉沢町本院

〒310-0845 茨城県水戸市吉沢町246-6  
TEL：029-246-2111 FAX：029-304-5111  
<https://www.kozawa-ganka.or.jp>



Facebook・Instagram・YouTube 情報発信中！



Facebook



Instagram



YouTube



JR水戸駅より

タクシー JR水戸駅南口より 約15分  
さくら通り経由・小沢眼科吉沢町

バス 南口バスのりば2番

「県自動車学校行き」乗車 約15分  
⇒「吉沢市民センター前」下車 徒歩約1分

北口バスのりば3番

「運転免許センター行き」乗車 約20分  
⇒「吉沢中央」下車 徒歩約4分

※水戸駅南口⇄病院間でシャトルバス運行中