



『もう老眼鏡は必要ない!?!』進化を続ける  
白内障多焦点眼内レンズの魅力

府中アイセンター



早い人では40歳代から症状が出始める白内障は、70歳以上になるとほとんどの人が白内障に罹患しているとのデータがあります。白内障の症状が進むと、かすみや光をまぶしく感じるなど、日常生活に支障をきたします。何よりも転倒の危険性が高まるため、アイセンターでは少しでも症状を感じたら早目の受診をお勧めしています。

白内障は『水晶体の濁り』が原因であり、そのほとんどが加齢によるとされていますが、加齢による目の変化には『老眼』もあります。白内障同様、40歳代から焦点を合わせる調整力が衰え、近くのものが見えづらくなります。文庫本や新聞など小さな文字を読む際には老眼鏡をかけ、遠くを見る際には外すなど、距離によって老眼鏡を使用しなければなりません。しかし、白内障手術の際に**多焦点眼内レンズ**を選択すれば、老眼鏡の使用頻度を減らすことが可能です。

## 眼内レンズの種類

白内障手術で使用するレンズを機能で分けると、『単焦点眼内レンズ』『多焦点眼内レンズ』の、二種類になります。『単焦点眼内レンズ』はある一点に焦点を合わせたレンズに対し、『多焦点眼内レンズ』は複数（二か所もしくは三か所）に焦点を合わせたレンズになります。

『単焦点眼内レンズ』は保険診療で行えるのに対し、『多焦点眼内レンズ』は一部保険診療で取り扱えますが、ほとんどのレンズは選定療養※1もしくは自由診療※2の扱いとなります。

※1 2020年4月より多焦点眼内レンズ手術の選定療養が開始され、保険診療である白内障手術費用に多焦点眼内レンズ費用と必要検査費用（自費）が患者負担となります。

※2 自由診療は、国内で承認されていない多焦点眼内レンズの使用となり、レンズ費用と白内障手術費用それに伴う診療費用が自費で患者負担となります。



<https://www.cataract-iol.jp/lens/type/> わかる白内障より引用

## 『多焦点眼内レンズ』の魅力

『単焦点眼内レンズ』の最大の特徴は、焦点が一か所である事です。焦点を合わせたポイント以外を見る際には眼鏡が必要となります。

例えば、近くに焦点を合わせた場合には、パソコンや新聞は見易くなりますが、外出する際には眼鏡が必要となります。逆に、遠くに焦点を合わせた場合は、パソコンや新聞を見る際には老眼鏡が必要となります。どちらにしても、日常的に眼鏡の使用が必要です。対して、『多焦点眼内レンズ』は焦点が複数に合う事が最大の特徴です。例えば、3焦点であれば、近く・中間・遠くと焦点を合わせる事ができるので、より自然な見え方になり眼鏡の使用頻度が減らせます。

保険診療で対応できる一部の『多焦点眼内レンズ』は2焦点レンズで、焦点を中間と遠くに合わせることで、老眼鏡が必要となりますが、老眼鏡に煩わしさを感じていない方であれば保険診療で行える『多焦点眼内レンズ』は選択肢の一つかもしれません。

### 単焦点レンズ ▼



手元のスマートフォンと机の上のパソコンを見るためには眼鏡が必要です。(遠くに焦点をあわせた場合)

### 2焦点レンズ ▼



手元のスマートフォンと奥のテレビを見る分には眼鏡は使わずにみます。(近くと遠くに焦点をあわせた場合)

### 3焦点自然視覚レンズ ▼



手元のスマートフォンと奥のテレビ、さらにその間にあるパソコンも眼鏡を使わずに見ることができます。

<https://www.cataract-iol.jp/lens/type/> わかる白内障より引用

日常生活では常に一点を見て生活している訳ではなく、遠くを見たり近くを見たりして生活しています。例えば、テレビを見る時は中間距離から遠くに焦点を合わせ、他の番組を探そうとして新聞に目を移した時は近くに焦点を合わせています。

また、買い物に行った時の事を考えてみましょう。建物内の案内図を確認する時は遠くや中間距離に焦点を合わせ、エレベーターのボタンを押す時は近くに焦点を合わせています。人ごみに注意を払う時には中間距離や遠くに焦点を合わせ、売り場に向かえば、近くに焦点を合わせて商品を確認します。この様に、人は日常生活の中で焦点を遠くや中間距離に合わせたり近くに合わせたりを連続的に、しかも自然に行っています。

この目の働きを眼鏡のかけ外しで対応する事は難しく、どうしてもうまく見えないところが出てしまいます。

その点、『多焦点眼内レンズ』であれば、それぞれの距離で焦点が合うので白内障や老眼が進む前の見え方に近づける事ができるのです。

## 『多焦点眼内レンズ』のデメリットとは

『単焦点眼内レンズ』と比較して、一般的に言われているデメリットはコントラストが少し低下する事です。

コントラストは映像のシャープさや濃淡を意味します。これはレンズの構造上仕方のない事です約15%程度コントラストが低下すると言われていています。ですが、『多焦点眼内レンズ』も進化を続けており、コントラストの低下が抑えられたレンズも出てきています。

また、夜間に異常光視症（ハロー・グレア）があります。これもレンズの構造上仕方のない事です、光のまわりに輪がかかっているように見えるハローや、強い光を眩しく感じるグレアという現象が起こります。ただし、生活や仕事に影響するほどではないと言われていています。この現象もレンズの進化によって、低減させるレンズが出てきています。ですが、車の運転を職業にしている方は『多焦点眼内レンズ』の選択には慎重になる必要があります。

この様に、『多焦点眼内レンズ』には、魅力的なメリットもありますが、反面デメリットもある事を十分知っていただく必要があります。





単焦点眼内レンズではハロー・グレアはほとんど認めない



多焦点眼内レンズではハロー・グレアを認める

## アイセンターでの取り組み

最も大切な事は『多焦点眼内レンズ』の手術を受ける患者さんの術後の見え方の理解です。そのためにアイセンターでは、手術前に視能訓練士がレンズの説明を行っています。レンズのメリット・デメリットを説明し、患者さんの生活スタイルを確認したうえで適切なレンズを選択いただけるよう丁寧な説明を心がけています。医師も説明しますが、視能訓練士が説明する方が患者さんはわからない事や不安な事も聞きやすいようです。



次は、眼内レンズ選択のポイントとなる手術前検査です。アイセンターでは、眼軸長測定をドイツの光学機器メーカーであるZeiss社のIOLMaster700を用いて、患者さんに適したレンズ度数を決定しています。



眼軸長を測定するIOLMaster700

手術前に適切なレンズを決定しますが、手術中の目の変化で手術前のレンズ度数とわずかな誤差が生じる事があります。この誤差が手術後の見え方に影響します。

そこで、アイセンターではAlcon社のORAシステムを導入し、手術中に生じたわずかな誤差をリアルタイムで補正し最適なレンズ度数を選択できるようにしています。

アイセンターでは検査装置から手術治療装置まで先進医療機器を導入し『多焦点眼内レンズ』の性能を十分に引き出せるようになりました。



手術中に生じた誤差を補正するORAシステム

# さいごに

アイセンターでは、白内障手術を受ける全ての方がご自身にあった適切なレンズを選択し、クリアな視界を取り戻し生活の質が向上するよう、地域に貢献したいと思います。

今月の  
担当医師



府中アイセンター 部長 三島 壮一郎 (みしま そういちろう)

## 【資格】

日本眼科学会専門医

PDT認定医

日本水晶体嚢拡張リング (CTR) 講習会受講修了

屈折矯正手術講習会受講修了

難病指定医

## 眼科（府中アイセンター）

	月	火	水	木	金	土
午前	立花 大久保 服部	交代制 立花 大久保 上野	下村 菅原 三島 上野	上野 野本(第1週 休診) 服部	友田 立花 三島	交代制 交代制 窪田
午後	初川/下村 ※1 立花 大久保	立花※2 上野 大久保	下村 多田	立花 大久保 服部	立花 三島	—

※1 第1・3週→初川医師、第2・4・5週→下村医師

※2 第1・3・5週のみ診察【完全予約制】

黒字→男性医師 赤字→女性医師

診察受付・・・[午前] 8:00~11:45 (診察は9:00~)、[午後] 12:00~14:45 (診察は14:00~)

予約時間はあくまでも目安です。診療の状況により、お待ちいただく場合がありますのでご了承ください。

診療体制は変更する場合がございますので、事前にご確認くださいませ願いたします。

・(手術日) 月~金曜日 ※緊急の場合は土曜日にも手術対応いたします。

## News

当院にて開催予定のセミナー・勉強会・イベントをご紹介します！

2022.9月

### 第30回病診オープンカンファレンス（循環器内科）

※ Web開催（Zoom）・事前申込制

当院循環器内科にご紹介いただいた患者さんの症例検討

日時：2022年9月28日（水）15:00～16:00

お申し込みは地域医療連携室

0725-40-2147 までご連絡下さい。

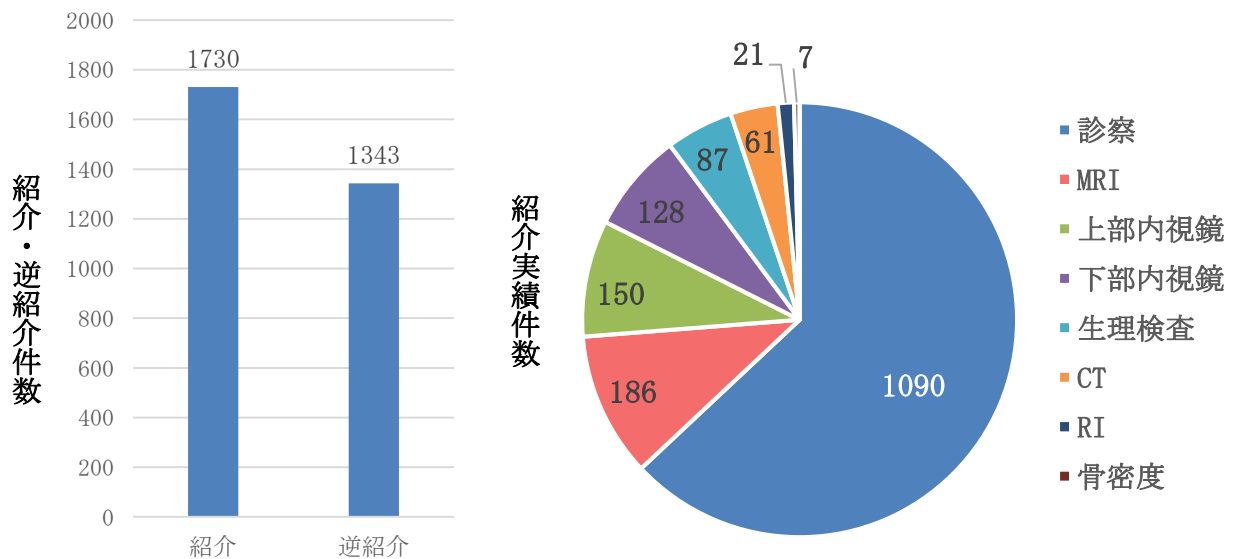
VSRAD  
ブイエスラド

## 早期アルツハイマー型認知症診断支援システム

MRI 画像を使って脳の萎縮度をみる検査です！

もの忘れが気になる方で**54 歳～ 86 歳**の方が対象になります。  
当院では地域の医療機関の先生方より頭部MRI+MRA 単純検査に追加撮影  
「**VSRAD(ブイエスラド)**」のご依頼を承っております。  
VSRAD 検査をご希望される場合は、画像検査申込書の備考欄に  
「**VSRAD 希望**」とご記入いただくか、もしくはお電話での**検査予約時**  
**にお申し出ください。**

### 紹介実績 〈2022年7月〉



府中病院  
ホームページ



府中病院  
facebook



生長会・悠人会キャラクター  
にこまる

### ねっとわーく Vol.228

発行責任者：院長 竹内 一浩

編集責任者：地域連携部 家口 尚

編集者：地域医療連携室 鶴 真紀子

〒594-0076 和泉市肥子町 1 丁目 1 0 番 1 7 号 府中病院地域医療連携室

TEL：0725-40-2147 予約専用フリーダイヤル：0120-40-2147

FAX：0725-40-2148 E-mail：chiikirenkei@fh.seichokai.or.jp

#### 私たちの理念

愛の医療と福祉の実現

地域と職員と共に栄えるチーム

Yu·ki·to·do·ku ゆき届いたサービス

私たちの基本方針

チームとして、そしてパートナーとして  
チャレンジします。

3つのベストにチャレンジします。