

お知らせ

【研究課題名】 ハイブリッドモノビジョンの術後視機能

【研究機関】 山王病院アイセンター

【研究代表者】 輿水学

【当院責任医師】 清水公也

【承認日】 2025 年 6 月 17 日

【承認番号】 25-JW-001

【研究実施期間】 承認日～2026 年 12 月 31 日

【研究の目的】

近年、急速な高齢化社会に伴いライフスタイルの多様化に伴い、日常生活において眼鏡を使用せずに裸眼で遠近ともに見たいという視的要求は高くなっています。この要求に応えるべく、白内障手術は老視矯正手術としての側面も注目されるようになりました。現在、白内障手術による老視矯正法としては多焦点眼内レンズ（intraocular lens：以下、IOL）を挿入する方法^{1,2)}と、単焦点 IOL を用いたモノビジョン法^{3,4)}があります。優位眼（＝利き目）を遠方に、非優位眼（＝利き目ではない眼）を近方用に矯正する方法であるモノビジョン法は年齢が限られること（60 歳未満の比較的若年者では不満足症例が存在する）、長期的な斜視の顕在化など適応が限られること、多焦点 IOL においては多焦点レンズ特有の術後見え方の不具合などの合併症があり、一長一短です。

一方、術後満足度に影響を与える因子として、優位眼の良好な遠方裸眼視力との相関があることが報告されており、よりシャープな像を自覚することも重要であると考えられます。レンズの光学特性として、単焦点 IOL が多焦点 IOL よりも優れていることから、老視矯正法を考えるにあたり、優位眼には単焦点 IOL を挿入するのが望ましいと考えられています。以上のことから優位眼に単焦点 IOL、非優位眼に多焦点 IOL を挿入し、それぞれの利点を組み合わせた老視矯正は hybrid monovision として提唱されており、良好な視力とコントラスト感度を得られたことを報告されている⁵⁾ことから hybrid monovision 法は当科において採用している方法です。

また多焦点 IOL は国内だけでも複数のメーカーより原理の異なる種類の IOL が多岐に渡り認可、販売されています。当院で使用可能な多焦点 IOL として保険診療内で使用可能である焦点深度拡張型 IOL である LENTIS Comfort（参天製薬、Japan）と、選定療養制度を利用する 3 焦点 IOL である Finevision HP（BVI、USA）の 2 種があり、それぞれを両眼に使用した術後臨床成績は散見されるものの^{6,7)} hybrid monovision としての報告は少ないため、この度当施設にてこの 2 種の IOL を用いた hybrid monovision の術後視機能の評価として比較検討を行いたいと考えております。

【研究の方法】

1. 研究の対象

2016 年 4 月から 2025 年 5 月の期間内で、山王病院アイセンターにおいて加齢性白内障に対して水晶体再建術（白内障手術）を受け、片眼のみに多焦点 IOL を用いた老視矯正として使用され術後 3 か月としての診療を終えている患者様

ご自身が該当するかをお知りになりたい方は診療時に担当医にお尋ねいただくか、研究代表者までお問い合わせください

2. 使用するカルテ情報

年齢、性別、既往症（これまでの治療歴）、自覚屈折検査（視力）、眼圧、眼軸長、角膜内皮細胞密度、細隙灯顕微鏡・眼底検査結果など

手術前、手術日、翌日、術後 1 週間、1 か月、3 か月でのデータを使用します

3. 研究期間

本研究は倫理審査委員会の承認後に開始し 2028 年末（見込み）まで実施されます。

【個人情報の取り扱い】

提供するカルテ情報は名前、住所など患者様が直接特定できる情報をのぞいて匿名化されます。個人を特定できる上方が外に漏れることはありません。また研究結果は学術雑誌や学会などで発表される内容ですが、発表内容に個人を特定できる情報は一切含まれません。

【情報の管理】

データ保管の際にはカルテ番号以外にデータ保険法の識別番号が付けられます。個々の検査結果は個人情報を排除しデータ保管専用の識別番号のみで管理します。検査結果と個人を結びつける必要のある場合には個人とデータ保管専用の識別番号を照合するための連結表を用います。連結表は個人情報管理者の元で厳重に保管され、研究責任者および分担者以外が連結表をみることはできないようになっております。各匿名化データは研究の終了報告された日から 5 年、または研究結果の最終公表について報告した日から 3 年経過した日ずれかの遅い日まで保存しその後廃棄します。

【ご協力いただけない場合】

この研究にご協力をいただけない場合は問い合わせ先までご連絡ください。ご協力いただけても患者様に不利益は生じませんのでご安心ください。ご協力いただけない場合、得られた情報はすべて破棄します。ただし、意思表示があった時点ですでに研究結果が公表されていた場合などはデータから除けない場合もあります。

さらに本研究の内容をお知りになりたい場合は「お問い合わせ先」までご連絡ください。他

の患者様の個人情報の保護、および知的財産の保護に支障が出ない範囲でお答えいたします。

【問い合わせ先】

山王病院アイセンター

〒107-0052 東京都港区赤坂 8-10-16

TEL：03-3402-3151（平日 9 時－17 時）

研究代表者 興水学

参考資料・文献リスト:

- 1) ビッセン宮島弘子・林 研・平 容子：アクリソフ apodized 回折型多焦点眼内レンズと単焦点眼内レンズ挿入成績の比較. あたらしい眼科 **24**：1099－1103, 2007
- 2) 大木孝太郎：テクニス回折型多焦点眼内レンズの治療成績. あたらしい眼科 **25**：1066－1070, 2008
- 3) 清水公也・伊藤美沙絵：老視対策の現状と展望モノビジョン. 眼科プラクティス **22**：119－123, 2008
- 4) Ito M, Shimizu K, Amano R et al：Assessment of visual performance in pseudophakic monovision. J Cataract Refract Surg **35**：710－714, 2009
- 5) Iida Y, Shimizu K, Ito M：Pseudophakic monovision using monofocal and multifocal intraocularlenses：hybrid monovision. J Cataract Refract Surg **37**：2001－2005, 2011
- 6) 佐々木洋：老視矯正眼内レンズの現状と課題. 臨眼 77(13)：1536-1543, 2023
- 7) 森洋斉：FINEVISION HP. 眼科 **66**(3)：261-265, 2024

以上