

白内障の症状・手術後の見え方を体験できる医師監修の無料アプリ

「AR Eye」を提供開始

10月10日は目の愛護デー、白内障と眼内レンズへの理解促進をサポート

ジョンソン・エンド・ジョンソン日本法人グループの一社であるエイムオー・ジャパン株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：岩重 恵子）は、白内障手術の術前・術後の見え方をシミュレーションできる医師監修の無料 AR（Augmented Reality: 拡張現実）アプリ「AR Eye（エアール・アイ）」を、提供開始しました。スマートフォンのカメラを通して実在する風景にバーチャルの視覚情報を重ねて表示することで、これまで二次元シミュレーション画像では表現することが難しかった、実生活における白内障の術前・術後の見え方を、本アプリにより体験できるようになります。「AR Eye」は、ジョンソン・エンド・ジョンソンの社内コンテストで最優秀賞に選ばれた社員のアイデアを実用化したものです。

白内障は加齢などにより眼の中のレンズの役割を果たす水晶体が白く濁って見えにくくなる病気で、50代で約40%、60代で約70%、70代で90%、80代では100%に近い方が発症するとされています¹。白内障の手術では白く濁った水晶体を吸引除去し、その代わりとなる人工の「眼内レンズ」を挿入します。手術後は視機能の改善が期待されますが、眼内レンズの種類によって見え方が異なるため、実際に眼内レンズを挿入した患者さんの中には、期待した見え方と術後の見え方にギャップを感じる方もいます。

本アプリは病院での患者さん診察時に活用が見込まれるとともに、患者さんの日常環境下でも、術前に見え方を疑似体験することで、ご自身のライフスタイルに適した眼内レンズの選択肢を広げます。また、白内障を発症した場合の見え方も確認できるため、白内障患者さんのご家族が患者さんの感じている不自由さを体験し、白内障への理解を深めることも期待できます。



「AR Eye」画面イメージ

国内における白内障の手術件数は、年間約180万件とされており、外科手術の中で最も多く行われている手術²です。挿入する眼内レンズには、1カ所にピントを合わせる「単焦点眼内レンズ」と、複数の距離にピントを合わせる「多焦点眼内レンズ」があり、希望する見え方やライフスタイルに合わせて選択する必要があります。単焦点眼内レンズは、ピントを合わせた距離ではっきり見えますが、

それ以外の距離を見るときはぼやけて見えるため、眼鏡などが必要となる場合があります。多焦点眼内レンズは手術後にあまり眼鏡を使いたくない方に向いていますが、光学部（レンズ部分）構造が複雑なため、コントラスト感度が低下することがあります。また、夜間に街灯などの光を見るときはまぶしく感じる「グレア」や、光の周りに輪が見える「ハロー」といった現象を感じることもあるため、夜間に車の運転をする機会が多い方は注意が必要です。「AR Eye」では、単焦点眼内レンズ・多焦点眼内レンズのそれぞれの見え方を体験いただくことが可能です。

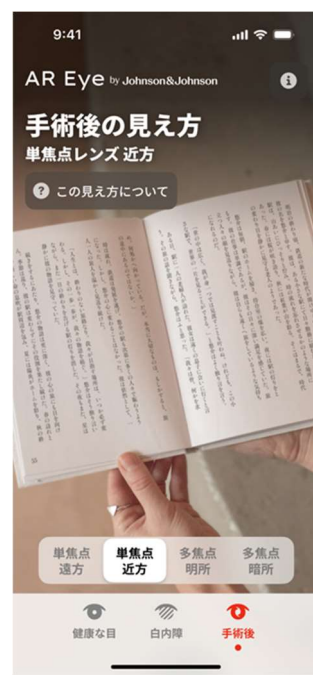
人生 100 年時代と言われる今、年齢を重ねてもアクティブに過ごす高齢の方が増えています。スマートフォン等のデジタルデバイスの普及に伴い、白内障患者さんのライフスタイルやニーズも多様化しています。当社は、「AR Eye」を通じて患者さんのクオリティ・オブ・ビジョン（QOV）の向上に貢献し、アクティブで充実した人生をサポートしてまいります。

1 Minds 白内障診療ガイドラインの策定に関する研究(H13-21EBM-012)

2 厚生労働省「第 8 回 NBD オープンデータ」



多焦点眼内レンズの見え方イメージ
(左/暗い場所、右/明るい場所)



単焦点眼内レンズの見え方イメージ
(左/遠方にピントを合わせた場合、右/近方にピントを合わせた場合)

「AR Eye」の使用環境とダウンロード方法：

「AR Eye」アプリは Android または iOS スマートフォン、タブレットで使用できます。下記の 2 次元バーコードから無料でダウンロードできます。



「AR Eye」監修医師：東京歯科大学水道橋病院 名誉教授・特任教授 ビッセン宮島弘子先生
慶應義塾大学医学部卒業。2003年より東京歯科大学水道橋病院 教授、2022年より現職。
白内障、屈折矯正手術分野の日本のパイオニアとして海外からの技術をいち早く導入し、世界トップ
レベルの白内障手術を提供している。

監修ウェブサイト「白内障のぎもん」：<https://www.beyondcataracts.jp/>



エイムオー・ジャパン株式会社について

エイムオー・ジャパン株式会社はジョンソン・エンド・ジョンソン日本法人グループの一社です。
眼科用医療機器のリーダーとして、白内障手術領域や屈折矯正手術領域などの高品質な
眼科医療機器、医薬品、サービスを提供しています。長年にわたり、患者さんの視力および視
機能向上のための技術革新に取り組む一方、啓発活動などを通じて患者さんや医療従事者
の方々をサポートしています。人生 100 年時代と言われる今、トータルアイヘルスのリーディング
カンパニーとして目の健康寿命の延伸に貢献することをビジョンに掲げています。人々が健康で
クリアな「見る力」(Vision)を毎日保つことが、私たちのビジョンの実現につながるという思い
を込めた“Vision Made Possible”のメッセージの下、人々のクオリティ・オブ・ビジョン (QOV) の向上を目指し、あらゆる世代の人
が素晴らしい人生を送る「未来」の実現に貢献します。詳しくは以下 URL をご覧ください。

<https://www.surgical.jnjvision.jp/>

AMO Japan K.K.2024. All rights reserved.

**Vision
Made
Possible™**