

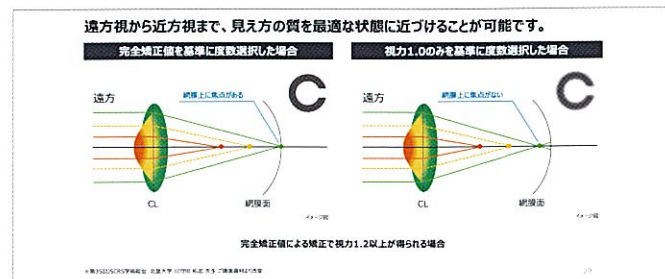
遠くまで見える」といった、明視距離を広くしてあげることが、患者さんにとっての付加価値に繋がると考えます。

実際に、ワンデー アクビュー® オアシス® MAX マルチフォーカルを処方して、価格の付加価値分を感じてもらえた症例です(図8)。普段、夜間も運転されるため、遠方が見えにくくなることを恐れ、遠用度数は下げたくないと希望されていましたが、まずは患者さんの明視域を考慮したうえで、度数選択を行いました。その結果、遠くも近くも見やすくなったと満足度が得られました。価格の問題ではなく、「運転したい」というニーズをくみ、「遠くも近くも見たい」という思いに対する付加価値を感じてもらえたと考えます。

Key 2 高加入ほど遠用度数の見え方のボケ具合が大きくなるため、完全矯正値を採用することが重要

マルチフォーカルSCLは、その光学的性質上、加入度数が上がるほど、像のにじみが起こりやすくなるといわれています。そのため、完全矯正値でしっかり網膜像に結像性の高い像をのせることが重要になってきます(図9)。

こちらの図は、各加入度数における、遠用度数の完全矯正値と、そこ



Key 3 「遠くも近くも見せてあげる」には、見える範囲が広がること（明視域）を意識して診療することが重要

こちらは、簡単3ステップで満足が得られた症例になります(図11-1)。50歳女性、もともと低矯正のワンデー アクュビュー® オアシス® MAX (単焦点)を使用していました。明視域の観点で見ると、テレビやパソコンといった中間距離は結構見えている状態でした(図11-2)。

もっと遠くも近くも見えるために、ワンデー アクュビュー® オアシス® MAX マルチフォーカルを処方することにしました。すると、夜間の運転も見やすくなり、手元も支障なく見えて満足度が上がりました。

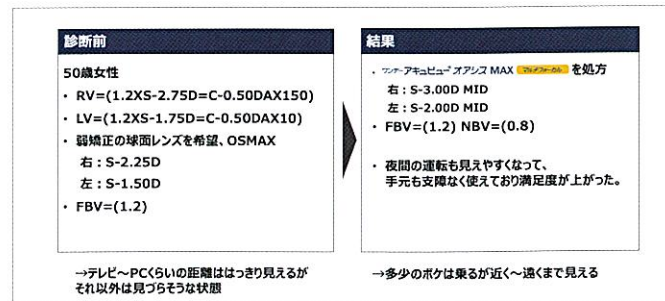


図11-1 簡単3ステップで満足が得られた症例

まとめ

コンタクトレンズを処方する際に、価格の高い・低い医師が判断するべきではなく、患者さんが何にニーズを持っていて求めているのか、「遠くも近くも見える」という広い明視域を与えられるという、付加価値を提供することが重要です。また、レンズ性能を理解したうえで、あらかじめ期待値コントロールをしたうえで、患者さんに合ったレンズの処方をしてあげることが重要です。

本セミナーレポートは第67回日本コンタクトレンズ学会総会で開催されたジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 ビジョンケア カンパニーのセミナーにおける講演を収載したものです。

- ◎コンタクトレンズは高度管理医療機器です。眼科医による検査・処方をお願いします。特に異常を感じなくても定期検査は必ず受けるようにご指導ください。
- ◎患者さんがコンタクトレンズを使用する前に、必ず添付文書をよく読み、取扱方法を守り、正しく使用するようにご指導ください。

ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 ビジョンケア カンパニー 東京都千代田区西神田3丁目5番2号

販売名:ワンデー アキュビュー オアシス MAX 承認番号:30400BZX00143000

®登錄商標 ©J&J KK 2025 ZS180

Johnson & Johnson

第67回 日本コンタクトレンズ学会総会

ランチオンセミナー 7

2025年7月12日(土) パシフィコ横浜



座長

堀 裕一 先生
東邦大学 教授

～ワンデー アクュビュー® オアシス® MAX ファミリー～

人生100年時代、
CL*に求められる快適な装用感と見え方への期待

Key Message

1. マルチフォーカルソフトコンタクトレンズ (SCL) において、度数分布と瞳孔径が一致していることが、遠くから近くまで見えるために重要。
2. レンズ選択の際に瞳孔径を測定する必要はなく、年齢を参考に加入度数を選択する。
3. 涙液状態が不安定だと屈折境界面で収差が発生し、見え方の質に影響する。

人生100年時代、 実臨床で求められるCL*とその有用性

Key Message

1. 価格の高い・低いとは医師が判断するべきではなく、付加価値を提供することが患者満足の向上につながる。
2. マルチフォーカルSCLでは、高加入ほど遠用度数の見え方のボケ具合が大きくなるため、完全矯正値を採用することが重要。
3. 「遠くも近くも見せてあげる」には、見える範囲が広がること（明視域）を意識して診療することが重要。

*コンタクトレンズ：以下、CLと記載



本セミナーの動画は、Vision Professionalサイトにてご覧いただけます

左のQRコード*を読み取っていただくか、または「アキュビュー visionpro」を検索いただき、

ホーム画面 ▶ **学会・セミナー** からご確認ください。

アキュビュー visionpro 🔍

※ビジョン プロフェッショナル (<https://www.jnvisionpro.com/ja-jp/>) は医療従事者向けの情報提供ウェブサイトです。初めてのご利用の場合は簡単なご登録が必要です。
※メンバーの方はログイン後セミナーページが表示されます。新規の方はアカウント作成のため、再度 QR コード*を読み取るアプリのインストールとサインアップに進みください。
* QR コードは株式会社デンソー・VR コードの登録商標です。

演者 2

久保田 泰隆 先生
くぼた眼科 理事長

演者 1

川守田 拓志 先生
北里大学
医療衛生学部 准教授

ACUVUE®

人生100年時代、CLに求められる快適な装用感と見え方への期待

川守田 拓志 先生

はじめに

内閣府のデータによると、日本における95歳以上の人口は年々増加が予想されます¹。2040年問題がメディアでも取り上げられていますが、団塊ジュニア世代の引退、それに伴い高齢者の雇用促進、定年延長の増加が予想される中で、視的要求度も続くと予想されます。さらに、近年はデジタル環境の加速に伴い、コンタクトレンズ（CL）装用者にとっても過酷な環境が続いており、遠くも近くも快適に見えること、そしてデジタル環境による瞬目減少²および加齢変化に伴う涙液減少³に耐えうるコンタクトレンズが必要とされています。

Key 1 マルチフォーカルSCLにおいて、度数分布と瞳孔径が一致していることが、遠くから近くまで見えるために重要

一般的に、マルチフォーカルソフトコンタクトレンズ（SCL）は、レンズ周辺から中心部まで、遠用度数から近用度数までの屈折力が連続的に分布されています。

こちら（図1）では、遠用光学部を通る光が網膜上に結像し、中間光学部を通る光は網膜の少し手前に結像し、近用光学部を通る光はさらに手前に結像する様子を描いています。この光は、連続的にグラデーションのように埋まっており、この焦点の広がり、見える範囲が広がっていることを表しています。さらに、近くを見るときは近用光学部を通る光の焦点が網膜上で結像し、焦点の位置がずれることで、遠くも近くも見えるという仕組みとなっています。

そのため、遠くも近くもクリアに見えるためには、各光学部を通る光が目の中にしっかり入ることが重要になります。

そこで、課題になるのが瞳孔径です。瞳孔径は加齢に伴い縮小してしまいうため、遠用光学部を通る光が瞳孔によって隠れてしまい、網膜に届かないということが起こります（図2）。結果的に、遠くがぼやけやすくなり、十分な遠近効果が発揮できなくなってしまいます。

瞳孔径配慮デザインを採用することで、遠くから近くまでしっかり見ることが期待できます。

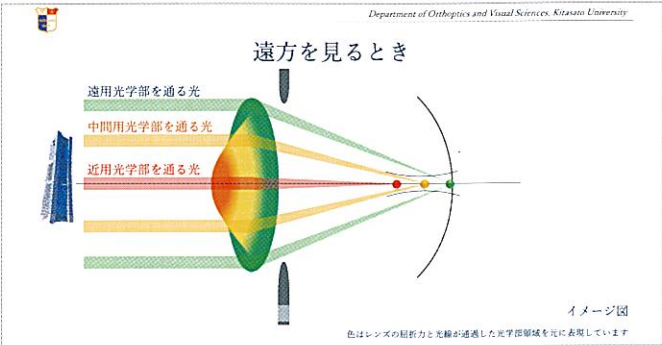


図1 マルチフォーカルSCLの光学部と網膜の結像性について

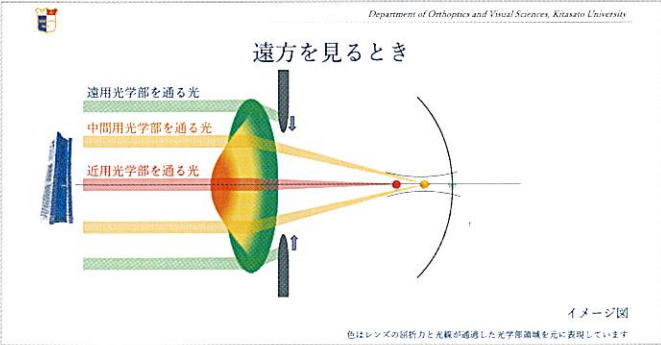


図2 遠用光学の光が瞳孔で遮断された場合

Key 2 レンズ選択の際に瞳孔径を測定する必要はなく、年齢を参考に加入度数を選択する

ワンデー アクビュー[®] オアシス[®] MAX マルチフォーカルは、瞳孔径配慮デザインを採用しており、年齢と屈折度数、さらに明暗環境も含めて、加入度数の光学部設計は最適化されています（図3）。

瞳孔径については、既報データとして加齢とともに縮小することが分かっ

ているため、臨床現場で瞳孔径を測定する必要はありません。

加入度数と年齢の関係について個人差はありますが、ある程度相関があるといわれており、加入度数を決定いただければ、それに伴って瞳孔径を考慮できています（図4）。

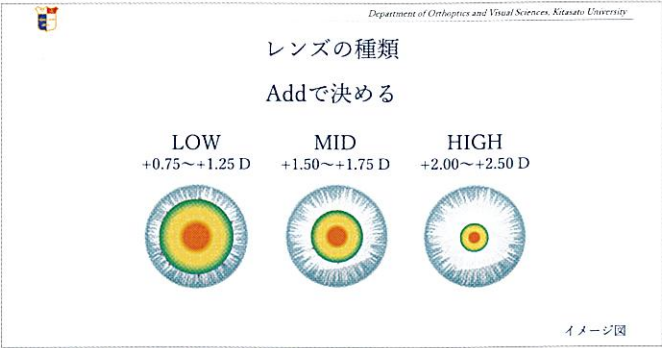


図3 アクビュー[®] マルチフォーカルの光学部設計

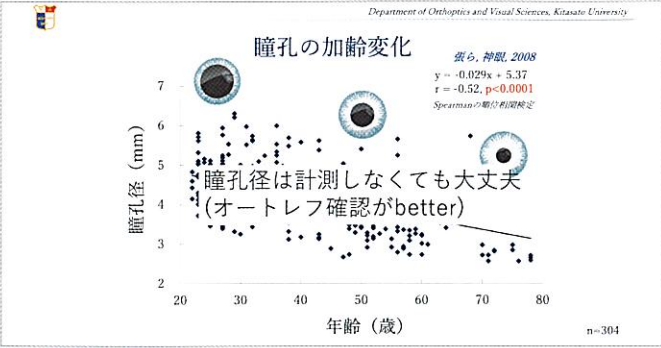


図4 瞳孔径の加齢変化

Key 3 涙液状態が不安定だと屈折境界面で収差が発生し、見え方の質に影響する

涙液の安定性が高いSCLは、デジタル環境および加齢変化による涙液減少など過酷な現代社会において、非常に重要です。

ワンデー アクビュー[®] オアシス[®] MAXは、ティアステイブル[™] テクノロジーにより、涙液親和性の高い両親媒性のシリコンハイドロゲル素材と、保湿成分PVPにより、涙液安定性の高い状態を目指しています。

涙液が不安定だと屈折境界面で収差が発生し、光が散乱するといわれており、同じ視力1.0でも、涙液が安定したときと比べて見え方の質が異なってしまいます（図5）。そのため、CL上の涙液を安定させることが非常に重要です。

こちらは、眼球モデルにマルチフォーカルSCLを置き、涙液層の厚みを5μmで設定した状態でシミュレーションをしました（図6）。涙液を大きく変化させ、意図的に涙液が不安定な状態を作ると、右側の見え方の質が低下している様子が分かります。マルチフォーカルSCLにとって、涙液は要といっても過言ではないくらい、重要であることが分かりました。

こちらは静止画ですが、動的に涙液の状態は変化しますので、さらに涙液の変化が見え方のにじみの成分として効いてくる可能性が高く、より実際の見え方には影響すると考えられます。

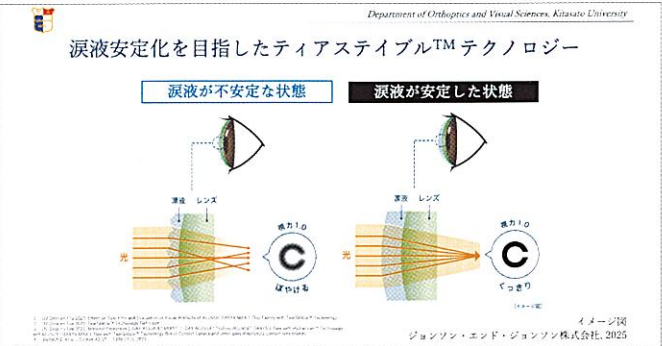


図5 涙液安定性がもたらす見え方の質のちが

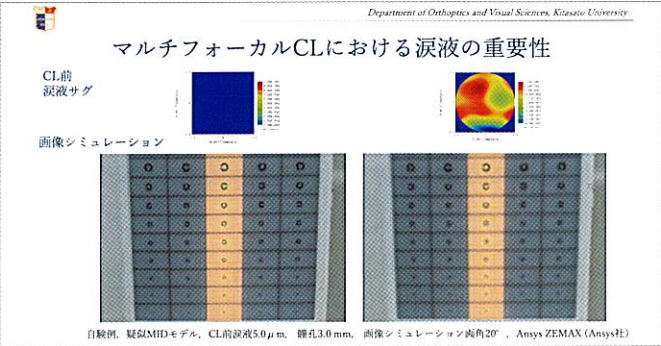


図6 涙液安定性がおよぼす見え方の質への影響

まとめ

人生100年時代、環境や加齢変化に対し、視覚への要求度はますます高まると考えられます。ワンデー アクビュー[®] オアシス[®] MAX マルチフォーカルは、長く快適にコンタクトレンズライフを続けたいコンタクトレンズ装用者の期待に応える選択肢の1つと考えられます。

参考資料	1: 内閣府, 高齢化の推移と将来推計, 令和6年版高齢社会白書	2: Kaur K. et al., Ophthalmol Ther 11, 2022	3: Ozdemir, et al., Eye 24, 2010
------	----------------------------------	---	----------------------------------

人生100年時代、実臨床で求められるCLとその有用性

久保田 泰隆 先生

はじめに

世界における日本のCL市場は大きく、アクビュー[®] 誕生から30年が経った現在、高齢化社会も進み、CL装用者の多くが老視世代に突入しています。また、諸外国に比べるとマルチフォーカル装用者が圧倒的に少ないというデータが出ています。そんな中、この大きな市場マーケットをどう考えるかが重要になってきています。

Key 1 価格の高い・低い医師が判断するべきではなく、付加価値を提供することが患者満足の上につながる

普段、診察の中でマルチフォーカルSCLを推奨することがありますが、推奨する側として価格は気になる部分です。しかし価格ではなく、「近くから遠くまで見える」という付加価値を提供することが満足度の向上のために重要と考えます。

こちらはコーヒーを例にしたものですが（図7）、「コーヒーを飲みたい」という要求を叶えるためには、缶コーヒーやどんなコーヒーでもいいかもしれませんが、といったコーヒーを飲むことに加え、雰囲気やサービスに価値を見出すときに、私たちはお金を払っていることがあると思います。CL処方にも通じることがいえませんが、単に「見える」だけではなく、「近くから

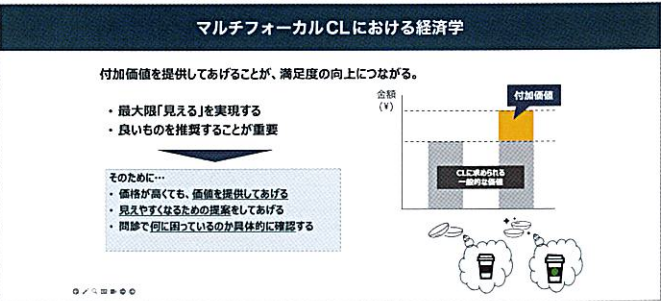


図7 付加価値とは