

代官山アイクリニック 様



新時代の視力回復治療法として注目の ICL 治療 Ikegami のカメラ映像システムが貢献



代官山駅から徒歩3分の好立地に、2022年6月に開院された代官山アイクリニック様。新時代の視力回復治療法として注目をあびているICL治療の専門クリニックとして、診療から手術まで一貫して対応するなど、患者様一人ひとりにきめ細やかな対応や、DX（Digital Transformation）を活用したスマート医療を実践されています。今回は、ICL治療にいち早く取り組みICL治療のエキスパートインストラクターとしてもご活躍されている院長の五十嵐章史医師にお話を伺いました。

ICL治療とは

ICL（Implantable Collamer Lens）という目の中に柔らかい眼内コンタクトレンズを入れて、近視や乱視を治す手術です。ICLは新しい手術のように見えますが、日本に最初に登場したのは1990年代後半と、歴史もある手術です。

当時のICLは目の中の水の流れが悪くなることから、白内障が早く進むリスクが2%程度ありましたが、北里大学の名誉教授（当時は主任教授）の清水公也医師が、ホールICL（レンズの中央に極小の穴をあけたレンズ）を考案・開発したことで、目の中の水の流れが改善し白内障が早く進むリスクが少なくなり、それが一番大きなブレイクスルーになりました。

眼科医は日本に一人あたり1万人ほどいますが、ICL手術はライセンス制（ICLレンズ供給会社 STAAR Surgical社 による認定）になっていて、エキスパートインストラクター・インストラクター（指導医）・認定医の約300名が手術できます。私はその中でもICL執刀のライセンスを与える資格を持つエキスパートインストラクターです。ライセンス制で一定の技術水準をクリアした眼科医が執刀しますので、安心して手術が受けられます。



五十嵐 章史 院長

低照度でもきれいに映るIkegamiカメラ

ICLは、我々がいろいろな世界に新しい技術や手術方法などを発信・発表できる手術ですが、その中で信頼性を得るためにはやっぱりカメラ映像がきれいなことがとても重要です。また、患者さんは若い方が多いため手術顕微鏡から目にあてる光量をできるだけ落としてフィルターをかけて、とにかく患者さんの目に優しい感じで手術をします。その低照度（弱い光）の中でもIkegamiのカメラはかなりきれいに映るので、そこが大きなメリットです。また眼内コンタクトレンズは非常に透明で薄いレンズですが、Ikegamiのカメラは解像度も高いので、カメラで撮った時に、わかりやすく映るのがよかったです。



手術顕微鏡に取付けたMKC-704KHD

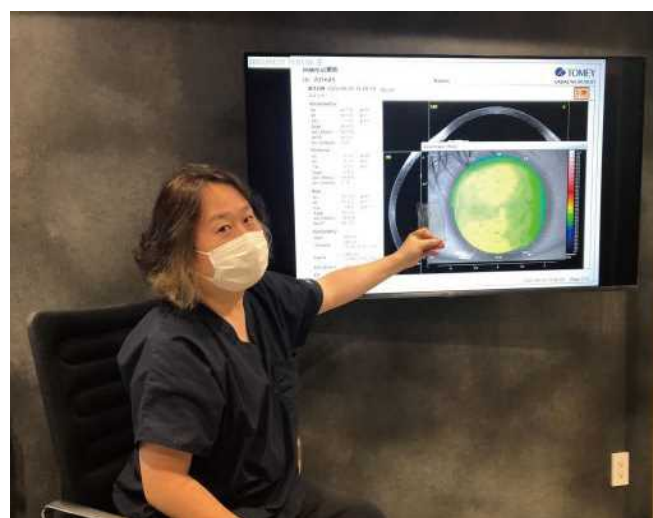


高感度4K出力カメラ MKC-704KHD

当院はカルテを全てクラウド管理しており、例えば患者様がこういう写真を見せてください、情報開示してくださいと要望されたときに、クラウドに取り込んだ静止画をSNSに送ることもできますが、電子ベースで送ると圧縮するため撮影するカメラ自体の画質差がかなりでできます。ここがIkegamiカメラのとてもよいところです。

手術顕微鏡用とスリットランプ用にハイエンドモデルMKC-704KHDを購入

私が長年習っていた清水公也医師が、昔からIkegamiのカメラを使っていて、ものすごくきれいな映像を残していました。何年たってもそのきれいな映像は残ることになり、そこは重要だと教えられて私は育ってきたので、それを継承しています。4K動画はデータ量が多いことが課題かなと思っていますが、映像はやっぱりきれいなカメラで撮るべきと思います。きれいに映ってくると、患者さんに説明する時にもモニターで大きくきれいに見



診察室のワイドモニター

せられます。患者さんには言葉で伝えるだけではわかりにくい部分も、視覚的に入ってくるとわかりやすいので、ワイドモニターに大きく表示して、患者さんに見やすくしています。その時にはきれいな映像が一番。眼内コンタクトレンズは透明なので肉眼ではほぼわかりませんが、Ikegamiのカメラ映像は肉眼では確認できないようなホールICLの穴も鮮明に映ります。

ちなみに、このホールICLの穴の大きさは0.36mmです。近視の眼鏡って真ん中が一番薄くて、周辺が厚くなっていますが、一番薄いところにこの穴をあけると、目の視覚には入ってこない。特に近視のレンズだと、真ん中に開けることによって一番薄いところになり、散乱がわからないため見え方には影響しません。

新時代の視力回復治療

ICL治療以外に、視力回復治療法の一つとしてレーシック（LASIK:laser in situ keratomileusis）という角膜を削ることで近視や乱視を直す治療法があります。経過とともに角膜を削ったところがリバウンドしてくるので近視が再発したり、ドライアイがある患者様では角膜にある神経が痛んでドライアイが悪化してしまう、角膜を削ったことによって近視がよくなったとしても自分の思った見え方にならなかった、などとなった場合に、レーシックは角膜を削ってしまうので元に戻せません。ICLなら柔らかい眼内コンタクトレンズを入れるだけなので、長期的にも回復した視力が元に戻ることはなく、ドライアイが悪化することもあります。目の中にレンズを入れますが異物感はなく見え方のクオリティーもよい。そのレンズはしっかり固定されますが、柔らかいレンズなので目の中に癒着しないため、何年後でもレンズを簡単に取り出して交換することもできる。取り出せば元の状態になりますから、後遺症がほとんど残らない。そこがよい点です。

クリニックのロゴはパイナップル

パイナップルは、一説によるとホスピタリティーの象徴になっているそうです。ITを活用してもっとホスピタリティーを促進させようということから、パイナップルの中を電波が飛んでいるイメージを形にしたロゴにしました。SNSでハッシュタグを付けやすい、患者さんがその口コミをしやすいよう病院っぽさをなくして、「ここでICLやったよ！」って写真も撮ってくれたら嬉しいですね。そういうのをできやすくしました。



受付にはパイナップルのインテリアとライセンス証

患者様視点 × デジタル活用

通常は病院関係者で病院を作りますが、当院はIT起業家とコラボレートして作ったクリニックになっています。クリニックの全体のスキームをITフローにしているため、クリニック全体がペーパーレスとなっています。また、SNSとかGoogleカレンダーなどを活用して患者さんとコミュニケーションを取りやすくしたり相談予約ができるなど、患者様にとってわかりやすいシステムにしました。患者様は20～50歳前半くらいの方が多く、毎週水曜日から日曜日までの土日や祝日の皆さんの休みの日に診察から手術までを実施して日程を合わせやすくし、受診しやすい雰囲気をつくりました。SNSやオンライン診療を活用し、例えばクリニックへの質問や、術後の患者さんから「点眼を忘れた、ちょっと渴きます」などの相談も、電話と違ってすぐ返答できます。ここはアナログなのですが、それらを一つ一つ満たすことで患者さんの安心につながってきます。それがこのクリニックの理念です。



検査室

高感度 4K 出力カメラ MKC-704KHD

MKC-704KHDは、3CMOS方式を採用し、

- ・4K映像出力（3840×2160＊）
- ・高感度（F17 / 2000 lx、[LINE MIX ON時]）

を両立させた医療向けカメラです。

＊フルHD（1920×1080）の4倍



診療から手術まで一貫して対応

診察から手術まで一貫して私が行います。外来診察をした後、手術一件やって、また外来診察をしてといった形で運営していますので、効率化という点ではとても非効率な方法かと思います。クリニック自体はデジタル活用によりハイテク化しましたが、医療自体はものすごくアナログなことをしています。効率化し過ぎると、一貫性がない治療になるため、受ける患者さんとしてはすごく不安な気持ちができます。だからこそ、最初から私が計画をして話をして手術も一貫して行うことが非効率でもプレミアムな治療になると考えています。

患者様の満足度に特化

術後は髪の毛を洗うことができません。若い方が3日間洗顔・洗髪できないのは我慢できないですね。当院は手術後と同じ建物内にある美容室で、術後にヘッドスパをできるようにしています。また、術後に必要な保護グラスもデザイン性の高いサングラスを提供しています。

リラックスルームも二つ作りしました。休むところを個室にすることで術後の患者さんもリラックスしてくつろげます。このリラックスルームにはこだわりがあって、デジタル天板を設置しています。夕方になると部屋も夕焼けの中にいるような雰囲気になるなどよりリラックスしやすいように工夫しています。



リラックスルーム

今後の映像技術とIkegamiへの期待

今回の Ikegami の4Kカメラの導入は、低照度でもきれいに映り、とても満足しています。欲を言えば、更にカメラ部がコンパクトになればハンドスリット用としても使えると思います。今後の技術の発展に期待しています。

五十嵐 章史 医師

富山県高岡市 出身

2003年3月 北里大学医学部卒業

2015年4月 北里大学眼科 講師

2016年4月 山王病院アイセンター入職 眼科部長
国際医療福祉大学准教授を歴任

2022年6月 代官山アイクリニック 院長・理事長

代官山アイクリニックHP : <https://daikanyama-eyeclinic.jp/>

