

# 円錐角膜 研究会

年次報告書 第2号 2024年

Annual Report 2024,vol.2  
Keratoconus Study Group in Japan

# 円錐角膜研究会 年次報告書 第2号 2024年

Annual Report 2024, vol.2 Keratoconus Study Group in Japan

## 目次

ご挨拶 – アニュアルレポート刊行に寄せて	2
加藤直子先生（円錐角膜研究会 世話人代表）／前田直之先生（湖崎眼科副院長 円錐角膜研究会世話人）	
Special Contents	
巻頭特集 – 円錐角膜の日座談会2024	3
五藤智子（はなみずき眼科）／北澤耕司（京都府立医科大学附属病院眼科）／丸山登士（丸山眼科クリニック）／坂本香奈（円錐角膜患者会）	
Part1 患者様アンケート・診断編	
Part2 患者様アンケート・治療編	
Part3 患者様アンケート・フリートーク編	
円錐角膜の日パープルライトアップ運動	8
円錐角膜治療を行っている医療施設一覧	10
業績／学術ミーティング／インストラクションコース／研究助成	12
編集後記 小島隆二先生（円錐角膜研究会 副代表世話人）／協賛企業	15

## ● ご挨拶 – アニュアルレポート刊行に寄せて

私と円錐角膜の出会い、今から25年ほど前に遡ります。当時、私は南青山アイクリニックで屈折矯正手術を学んでいましたが、初診患者さんの5%ほどが円錐角膜の方でした。円錐角膜の方は眼鏡やコンタクトレンズの使用に難があるために、レーシックを希望して受診される場合が多く、私たちは毎週のようにそのような方に「不適合です」とお伝えしなくてはなりません。そして、何もしてあげられないのが残念でした。しかし、2003年に角膜クロスリンキングが登場。円錐角膜の進行を止めることができる方法がこの世に出現したことに、とても興奮したのを覚えています。

円錐角膜研究会は、角膜クロスリンキングをなどの新しい治療を適切に国内に普及させる目的で設立されました。現在では研究会の活動も軌道に乗り、学会活動や世界円錐角膜の日の動画配信、紫のライトアップ運動など恒例のイベントも増えてきました。今年の活動の記録として、円錐角膜研究会の年次報告書第2号をお届けいたします。ぜひご覧ください。



円錐角膜研究会 代表世話人  
加藤直子

日本眼科学会認定眼科専門医。1990年金沢大学医学部卒業、大学院在学中にErlangen-Nürnberg大学（ドイツ）に留学、眼病理を学ぶ。1996年医学博士号取得、以後坪田一男教授（前慶應義塾大学教授）に師事し、前眼部疾患の研究を行う。日本医科大学武蔵小杉病院、防衛医大、埼玉医大を経て、現在は南青山アイクリニック、慶應義塾大学・東京歯科大学市川総合病院非常勤講師、横浜市大・東海大学客員准教授。専門は前眼部疾患全般。角膜クロスリンキングは国内導入から携わっている。

私が円錐角膜の外来で診療を開始したのは1985年からですので、もうすぐ40年になろうとしております。

その間、深部層状角膜移植の開発、波面センサーの発明、特殊コンタクトレンズの発展、角膜クロスリンキングの登場など、円錐角膜に対する診断と治療の進歩は目覚ましいものがあり、より早期の診断とより安全で有効な治療が可能となりました。

一方、新たな課題も出現しています。LASIKの登場で、円錐角膜の素因があると術後keratectasiaが問題となりましたし、白内障手術では、老視矯正眼内レンズは禁忌と考えられます。また、トーリックIOLも適応に悩むところです。さらに、IOL度数計算式も円錐角膜用のものが登場するも発展途上です。あるいは、円錐角膜の進行が停止する頃から緑内障が増加し、眼圧、OCT、視野検査がむずかしいなど、解決すべき点がまだまだあるように思います。

本研究会が主導して、このような課題が解決されていくことを願っております。



湖崎眼科副院長  
円錐角膜研究会世話人  
前田直之

日本眼科学会評議員・専門医、日本角膜学会理事、日本コンタクトレンズ学会常任理事、日本眼光学学会理事、日本老視学会理事。1984年高知医科大学（現高知大学医学部）卒業後、大阪大学医学部眼科学教室に入局。国立大阪病院眼科、米国ルイジアナ州立大学眼科リサーチフェロー、大阪大学大学院視覚情報制御学寄附講座教授などを経て、2017年から湖崎眼科副院長。専門は角膜疾患、白内障、屈折矯正。

# 巻頭特集－円錐角膜の日座談会2024

11月10日は「世界円錐角膜の日」です。円錐角膜研究会では、円錐角膜に対する理解を深めるため毎年この日に合わせて、会員の医師や患者さんによるオンラインイベントを実施しています。巻頭特集では、2024年に実施された「世界円錐角膜の日 2024座談会」の様子をダイジェストでご紹介します。

**参加者** 五藤智子（はなみずき眼科）／北澤耕司（京都府立医科大学附属病院眼科）／丸山登士（丸山眼科クリニック）／坂本香奈（円錐角膜患者会）

## 「円錐角膜の日」座談会－Part1 患者様アンケート・診断編

**五藤** 毎年11月10日は「世界円錐角膜の日」です。毎年この時期に、円錐角膜研究会と患者会の方との座談会を開催しています。今回は、事前に患者アンケートを実施し、その結果をもとに患者さんが抱えているさまざまな問題をあぶり出し、解決策への足がかりを考える場としたいと考えています。

まず、出席者の方に自己紹介をお願いします。円錐角膜のイメージカラーが紫なので、皆さんには何か紫色のもの「Something Purple」を持ち寄っていただきました。では私から始めます。愛媛県松山市のはなみずき眼科の五藤智子と申します。昨年に引き続き、座談会の進行を務めます。私のSomething Purpleは、ブラウスの紫の水玉模様と背景のライトアップです。

**丸山** 群馬県前橋市、丸山眼科クリニックの丸山登士です。Something Purpleとして紫色のチェックのシャツを着てみました。兵庫県のツカザキ病院勤務時に円錐角膜の勉強をする機会を得ました。その後、令和元年度から地元の群馬県の自院にて診療しております。現在、円錐角膜の患者さんは群馬県のみならず、北関東近隣や新潟県、長野県から来られる方も診せていただいています。

**北澤** 京都府立医科大学の北澤耕司です。Something Purpleは、今着けているネクタイです。私は京都府立医大眼科でトレーニングを積み、2年半ほど前から円錐角膜・CL外来のチーフを務めています。京都府立医大は糸井素一教授、木下茂教授、外園千恵教授をはじめとする多くの先生が、角膜疾患治療の研究を重ねてきており、円錐角膜外来にもその歴史と経験が受け継がれています。今、私が診ている患者さんの中にも、30、40年前に治療を受けたという方がおられます。今日は「どんな治療が患者さんにとって本当にいいのか」について、長期的な視点

### 1. お住まいの地域について教えてください

地方	都市部
91人	157人

### 2. 年齢を教えてください

	地方	都市部
10代	7人	19人
20代	23人	25人
30代	23人	36人
40代	16人	31人
50代	15人	27人
60代	7人	19人

### 3. 円錐角膜と診断されたのは何歳の時ですか？

	地方	都市部
10歳以下	0人	4人
11～20歳	46人	72人
21～30歳	26人	53人
31～40歳	9人	19人
41歳以上	9人	8人
未回答／不明	1人	1人

を交えながら、お話したいと考えています。

**坂本** 円錐角膜患者会の坂本香奈と申します。私のSomething Purpleは、折り紙で作ったお花です。昨年の世界円錐角膜の日にかかりつけの眼科医院に飾らせていただきました。

**五藤** では本題に入ります。今回は円錐角膜研究会として患者アンケートを実施しました。実施期間は2024年7月19日から8月31日まで、回答数は248名です。

まず「診断編」として議論を進めます。最初に回答者の居住地域（表1）と年齢分布（表2）を紹介します。すぐにアクセスできる医療圏が近くにないエリアは「地方」、充実した医療圏があるエリアは「都市部」と表現しました。回答者の内訳は地方在住が36%、都市部在住が63%でした。年齢は、比較的幅広い層がおられました。

次に、円錐角膜と診断された年齢（表3）についてです。10代～20代前半が多く、発症年齢が低年齢化していることが伺えます。私のクリニックにも、小学生で症状が進行している患者さんがおられますし、回答の中にも12歳以下で診断された例がありました。

「診断されたきっかけ」（表4）では、学校健診などが10.9%、コンタクトレンズや眼鏡が合わなくなって、眼科クリニックで診断されたケースが50.8%、同じく購入店で指摘されたケースが12.1%、近視矯正手術のスクリーニング検査で指摘されたケースが2%でした。その他として、視力低下、乱視、ドライアイ

### 4. 診断されたきっかけを教えてください（複数回答）

	地方	都市部
学校健診（視力手帳など）	12人	16人
コンタクトレンズ、眼鏡が合わなくなって（眼科クリニックにて）	44人	82人
コンタクトレンズ、眼鏡が合わなくなって（購入店にて）	13人	24人
近視矯正手術のスクリーニング検査で初めて指摘	2人	3人
その他	21人	34人

## 5.異常を指摘され、診断されるまでの期間を教えてください

	地方	都市部
1か月以内	53人	92人
6か月くらい	16人	22人
1年くらい	17人	20人
1年以上	7人	11人
異常を指摘されるも放置、その後困って受診し診断された	5人	11人
放置していた	3人	7人

イなど眼の不調で眼科を受診したときに指摘されたケースがありました。中にはデスメ膜破裂を発症して初めて指摘された例もありました。

**丸山** 地方と都市部の格差はあまり感じませんが、学校検診の重要性は再認識しました。診断のきっかけは、コンタクトレンズや眼鏡が合わなくなったときに指摘される例が多いようですが、その時点だと円錐角膜がある程度進行してしまっている可能性があります。その点を踏まえると、自覚症状がない若年層をすくい上げる学校検診が早期発見のポイントになると感じます。難しいとは思いますが、乱視が2D以上ある人は全員角膜形状解析をする、などの施策が実施できれば理想的かもしれません。

**北澤** 私も、中学生以下の患者さんの受診理由を調べたことがあります。特徴的だったのは、急性水腫で初めて受診した方の割合が、上の年代よりも多いことです。それほど重症になるまで、異常に気づけなかったわけです。若年層は調節力が高い分、乱視でも視力がさほど落ちない例があり、異常を発見しにくい傾向にあります。

一方、半年で一気に症状が進行する人もいます。花粉症やアレルギー性結膜炎があり、春先に目をこすっていたら数ヵ月後に急に視力が落ちてきたという例も見られます。若年層の診察時はそういう認識を持って当たる必要がありますね。

**五藤** 学校検診で視力と花粉症やアレルギー性結膜炎などの疾患を、オーバーラップして診るといいのかもしれない。

では、次に「異常を指摘されてから診断されるまでの期間」(表5)という質問です。「1ヵ月以内」が56.7%で、多くの方が6ヵ月以内に受診していました。しかし診断までに中には20年放置していた方もおられ、こうした数字を見るとやはり不安が残ります。

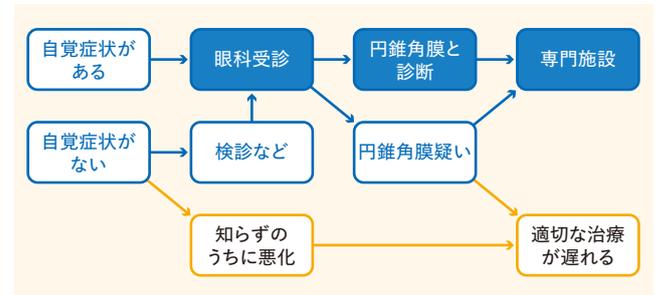
**北澤** 生活の中であまり困っていなかったということかもしれません。坂本さん、患者さんが異常を指摘されてから1年以上放置するケースにはどんな理由が考えられますか？

**坂本** 「円錐角膜とは何か、よくわからない」ということが挙げられると思います。最初に受診した眼科が円錐角膜専門ではない場合、円錐角膜の疑いを指摘されたけど、詳しい説明がないと、「たいしたことではないのかも」と放置する人もいます。私も説明が少なくよくわからなかった経験があるので、最初のやりとりはすごく大事だと思います。

先ほどの「診断されたきっかけ」に関係してくるのですが、私たちの周囲でも「もっと早く気づけばよかった」「早く専門の病院に行けばよかった」という声を多く聞きます。そのため、患者会ではそうした状況を減らす取り組みを進めることにしました。具体的には、掲示物や配布物の作成を進めています。円錐角膜を知るきっかけとなるポスターや、診断後の情報提供が目的のパフレットを作り、眼科、眼鏡販売店などに置いてもらうことを想定しています。

狙いはまず円錐角膜に少しでも早く気づいてもらうこと。そして専門医の受診につながるきっかけを作ることです。そのた

図1.円錐角膜の理想的な診断



はなみずき眼科  
五藤智子

1993年愛媛大学医学部卒業。愛媛大学、愛媛県立今治病院に勤務した後、1998年LSU Eye Centerに留学。別所眼科、幸塚眼科(現岡本眼科クリニック)、鷹の子病院、愛媛大学を経て、2013年はなみずき眼科を開業。現在は同医療法人の理事・副院長のほか、愛媛大学非常勤講師も務める。医学博士、眼科専門医、指導医。



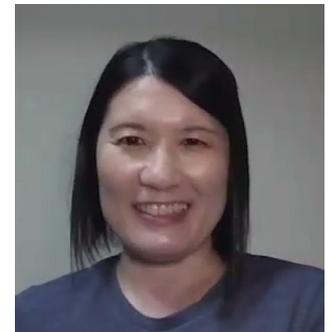
京都府立医科大学附属病院眼科  
北澤耕司

2004年京都府立医科大学医学部卒業。2012年に京都大学iPS細胞研究所に国内留学後、米国Buck Institute for Research on Agingに留学。2022年に帰国し、京都府立医科大学眼科の病院助教に就任。円錐角膜外来のチーフとして円錐角膜の移植手術、臨床・基礎研究を精力的に行う。2023年より京都府立医科大学眼科助教。医学博士、眼科専門医。



丸山眼科クリニック  
丸山登士

2002年東京医科大学医学部卒業。2011年群馬大学大学院博士課程修了。2013年三栄会ツカザキ病院医長を経て、2019年から丸山眼科クリニック勤務。現在は、群馬大学非常勤講師、ツカザキ病院顧問を務める。医学博士、眼科専門医。



円錐角膜患者会  
坂本香奈

20代で円錐角膜と診断され、現在は都内の眼科に通院しながら経過観察している。2019年に円錐角膜患者会に入会し、2020年より事務局を担当。患者同士の情報共有と、円錐角膜のことを広く知ってもらうための活動を行っている。

## 6. 定期検診をしていますか？

	地方	都市部
3～6か月ごと	56人	103人
1年に1回	16人	16人
困ったときだけ	13人	19人
もうずっと行っていない	5人	12人
その他	1人	3人

## 7. 現在の矯正方法を教えてください(複数回答可)

	地方	都市部
ハードコンタクトレンズ	37人	84人
ソフトコンタクトレンズ	12人	15人
ユーソフト	4人	3人
ハイブリッドコンタクトレンズ	0人	2人
スクレラルレンズ	10人	12人
ピギーバック	10人	12人
眼鏡で生活に支障なし	14人	16人
眼鏡 仕方なく	5人	12人
裸眼で生活に支障なし	1人	15人
裸眼 仕方なく	5人	8人

めには、円錐角膜を知らない人がポスターを見て、「もしかしたら自分も当てはまるかも」と気づいたり、「こんな病気があるんだ」と関心を持ったりしてもらいたいです。円錐角膜と診断された後に役立つ情報も提供して、混乱している人が、次のステップに進みやすい状況を作りたいです。

**五藤** ポスターやパンフレットの完成が楽しみです。次は「定期検診をしていますか」(表6)という質問です。多くの方が3～6か月ごとに検査を受けているようです。

**丸山** 私は原則20代までは3か月に1回診ています。ただ、大事なのは年齢ではなく、悪化リスクがあるかどうか。アトピーがあるとか、アレルギーが強い方は短期間で悪化するリスクがあるので、年齢にかかわらず密に診ます。しかしこれは患者さん次第の面が大きいのと思います。円錐角膜の程度が軽く、さほど困っていなければあまり受診されませんし、症状が進行していてコンタクトレンズの装用が不安定な方は、毎月のように受診される例もあります。検診の必要性は説明していますが、実際の受診頻度は円錐角膜の程度や視力の状態、生活の不自由さなどに関係してきます。

**五藤** そうですね。ではパート1の最後に、丸山先生に「理想的な診断に至る流れ」についてご紹介いただきます。

**丸山** 図の青く塗ってある部分が理想的な診断の流れです(図1)。何らかの理由で眼科を受診し、円錐角膜と診断され、初診の段階で専門的な治療を受ける。これが最善ですが、治療までできる施設は限られているので、現実には専門施設を紹介されることになると思います。ですから、紹介も含めた一連の流れが短時間のうちに行われるのがいいですね。逆に、自覚症状がなく、検診も受けないでいるうちに悪化してしまい、結果的に治療も遅れるのがよくない流れです。

ごく軽い円錐角膜は診断が難しく、明確な診断を下せないこともあります。それでも専門施設に紹介されれば、理想的な流れとなりますが、紹介されないまま経過観察が続くと、発見や治療が遅れてしまいます。眼科受診の機会と、専門施設に紹介

する流れを作れるかが、理想的な診断の大きなポイントになりますが、初診の医師が円錐角膜の可能性を念頭に診療されているかどうかや、専門施設が近くにない、そもそも専門施設へ紹介するという概念がないなど、難しい問題があるのが現実です。

**北澤** 患者さんの中には、左右で進行差があり、悪いほうだけが円錐角膜だと思い込んでいる方も多いのですが、実際はいいほうの眼も円錐角膜で、進行抑制の治療をしないといけない。そうした事例を考えると、学校健診のような場で専門的な診断をしたり、啓蒙活動を行ったりすることは、とても大事だと思います。

## 「円錐角膜の日」座談会—Part2 患者様アンケート・治療編

**五藤** 座談会パート2は、「治療」がテーマです。アンケートから「現在の矯正方法」(表7)に関する回答を見てみます。ハードコンタクトレンズ48.8%、ソフトコンタクトレンズ12.9%です。最近では、特殊レンズも使われるようになり、ユーソフト、ハイブリッドコンタクトレンズ、スクレラルレンズの合計が14.1%。矯正方法の選択肢が広がっていると感じます。

**北澤** 患者さんがさまざまな選択肢を使い分けられているのを見て、少し驚きました。回答した方は、きちんと情報収集をされている方々かもしれません。ただ、世の中には情報に接する機会が少ない方も多く、この結果で安心してはダメだと思います。

**五藤** これを一般論だと考えるべきではないですね。次に、「現在の矯正方法に満足しているか」(表8)という質問です。結果は、「おおむね満足」が53.4%、「満足してない」が13%、「いい方法があれば試したい」が49%でした。今回のアンケートでは、あまり地域格差は見られなかったのですが、この回答は、都市部の方が地方より高く、少し差が出ました。

**丸山** 都市部のほうが、特殊レンズなどの新しい矯正方法を行う施設が多く、それが満足度の高さにつながっているのかもしれない。ただ、特殊レンズを使っている人自体の割合には地域差が出ていないことには少し驚きました。

**五藤** 今回のアンケートには「角膜クロスリンクを受けた人の割合に地域差があるか」(表9)を探る目的もあったのですが、結果を見ると、事前予想ほどの差はありませんでした。円錐角膜研究会の取り組みもあって、現在は多くの地域で角膜クロスリンクが受けられるようになっている、ということだと思います。特殊レンズも同様に地域差はさほどない結果ですが、これはアンケートに回答した方の情報感度が高いことが影響しているかもしれません。

**坂本** 患者会ではスクレラルレンズの話がたびたび出て、みなさん関心が高いようです。実際に使って満足している方も多く、

## 8. 現在の矯正方法で満足されていますか?(複数回答可)

	地方	都市部
おおむね満足	44人	88人
満足していない	17人	15人
いい方法があれば試したい	37人	64人
その他	1人	3人

**9.これまでに受けられた治療内容を教えてください**  
(複数回答可)

	地方	都市部
角膜クロスリンキング	30人	42人
角膜内リング	3人	6人
角膜移植手術	5人	7人
白内障手術	8人	6人
その他	6人	5人

ハードコンタクトレンズが合わない人には、「もう一つの希望」になっているようです。

一方で、SNSなどでは「ハードコンタクトレンズ以外の方法を知らなかった」という声も少なくありません。おそらく何年も前に眼科を受診したために、円錐角膜はハードコンタクトレンズで治療するものと思い込んでいる人が多いのではないのでしょうか。ですから、北澤先生がおっしゃったように、新しい情報にアクセスできていない方を見落とさない施策は大事だと思います。

**五藤** ハードコンタクトレンズでなくても治療可能な方が、ハードを強要されて治療に挫折する例もあります。「今は治療の選択肢が増えている」ということを広めたいですね。

**北澤** 一般的に、スクレラルレンズは重症者に使うケースが多いですが、若い人や初めてコンタクトを装着する人にも活用したほうが良いと思います。初めて装着する人も普通のハードコンタクトレンズに比べて痛みを感じにくいはず。どの段階であってもスクレラルレンズをオプションの一つと考えて、提案していくのが良いのではないのでしょうか。

**五藤** サッカーやラグビーなどに熱中している中高生に、ハードコンタクトレンズをつけるよう言うのはとても酷なことです。スクレラルレンズだったら安定性が高いので、激しいスポーツでも思い切りプレーできますね。

次に、「円錐角膜についての情報をどこから得ているか」という質問です。「医師、医療スタッフからの説明」が83%、「インターネット」が60.9%ですが、あきらめてしまっている人も少数ながらいます。

**坂本** この話に絡めて、もう一つの患者会の取り組みを紹介させていただきます。

自分の目の状態やそれに適した治療法、コンタクトレンズのことは受診してる眼科で聞くのが一般的です。また、専門性の高い話は専門医や視能訓練士の方から、「確かな情報」として聞きたい患者さんが多いと思います。ただ、患者側が知りたい情報は幅広く、インターネットも有効に活用する必要があります。

患者が気になるのは、「眼科で円錐角膜だと説明を受けたけれど、もっと詳しく知りたい」とか「説明がよくわからなかった」「ほかの方法があれば知りたい」「他の患者さんの経験を知りたい」といったことです。特に、他の患者さんの経験を知れば、安心したり、迷いがなくなったり、決断の後押しになったりします。

そうした点を踏まえて、患者会ではSNSでの情報発信を行ってきましたが、もっと幅広くいろんな人がアクセスしやすい情報発信の形を作ろうと動いています。得られる情報が少ないせいでなかなか次のステップに進めなかったり、治療のタイミン

グが遅れたりするのはとても残念なことです。多くの患者さんが同じ情報を得て、情報格差をなくせたらと思っています。

**五藤** ありがとうございます。では、パート2のまとめとして、北澤先生に「理想的な治療管理」について解説していただきます。

**北澤** 実際の症例をアレンジした、仮想の症例で説明します。患者さんは27歳男性、両眼視力低下を主訴に10年ぶりに来院されたという設定です。既往歴はアトピー、喘息、アレルギー性結膜炎で、円錐角膜が進行しやすい因子を抱えています。

眼の写真を2つ提示します(図2)。正常であれば右のように緑1色になり、円錐角膜が進行すると左のように真っ赤になります。この場合だと、視力はハードコンタクトをしても0.4くらいでしょうか。

この方は約10年前の受診時はここまで悪くはありませんでした。角膜クロスリンキングの話もしましたが、なかなか通院ができず、治療ができませんでした。当時、きちんと治療を受けていれば、ここまで視力が落ちることはなかったかもしれません。

角膜クロスリンキングは進行予防の点では画期的な治療方法です。しかし患者さんの思いは「見えるようになりたい」ということです。また年齢を重ねると、老眼や白内障になるかもしれませんし長期間コンタクトを使い続けることで、角膜が混濁して視力低下を起こす可能性もあります。そう考えると、円錐角膜治療=角膜クロスリンキングではなく、年齢や症状に合わせた治療が必要になると思います。

眼科医には複数の治療を組み合わせ、生涯にわたって生活に支障がない視力を維持することが求められ、それを実現するのが理想の治療なのです。その人に合った生涯プランを考え、治療していくのが眼科医の役目ではないのでしょうか。

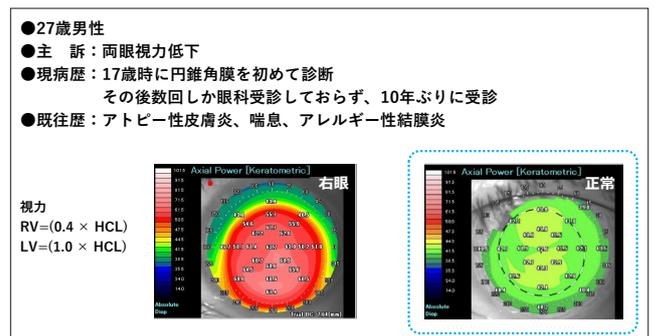
**五藤** 患者さんは円錐角膜で生涯を送ります。その間の治療プランは個々の症状や生活スタイル、年代によって違ってくる。だからこそ、医療機関やインターネット、患者会の取り組みなどからいろいろな情報を得て、自分に合ったプランを見つけていただきたいと思います。

**「円錐角膜の日」座談会—Part3**  
**患者様アンケート・フリートーク編**

**五藤** パート3は「フリートーク編」です。アンケートの「円錐角膜の治療について思うこと」(表10)の回答を紹介しましょう。

いちばん多かったのは、「専門医のいるきちんとした医療機関があれば必ずそちらへ受診したい」で、52.4%でした。「必

**図2. 症例**



要なときは専門医療機関へ、普段は近くの眼科でいいならそうしたい」は38.2%。一方、都市部の方の多くが「医療機関がたくさんあって、どれが専門医なのかかわからない」と回答しているのが特徴的でした。

また、「最初の説明で治らない、失明するなどの言葉で傷ついた」「ハードコンタクトレンズをつけられないことで治療に挫折した感じがした」など、ややネガティブな気持ちを抱いている方もおられました。一方で、「自分に合うコンタクトレンズを納得いくまで時間をかけて処方してもらった」「きちんとした説明や対応はしてもらっている」というほっとする回答も見られました。

**丸山** ハードコンタクトレンズで挫折したというのは難しい問題ですね。患者さんが「痛くてつけられない」と訴えても、「ハードはそういうものだ」と返されることもいまだにあるようです。ベースカーブを緩くするとか、ピギーバックにするなどの提案が眼科医から出てこないケースもあるとか。そういうことがなくなる環境作りを進めたいです。

**北澤** 円錐角膜を専門にしていないクリニックだと、ちょっとステイプ・フィッティング（きつめ）に合わせてしまうケースが多いようです。ベースカーブを緩くするだけで、「こんなに楽になるんですね」と驚く患者さんも少なくありません。

今回のアンケートでは特殊レンズを使っている患者さんもたくさんおられました。それで満足されているなら問題ないのですが、コスト面に不満や不安がある方もいるかもしれません。私の感覚だと患者さんの8割くらいは、球面レンズで対応できるので、特殊レンズにこだわる必要はないと思います。

**坂本** コンタクトレンズに関しては、診察では「きれいに乗ってる」と言われたけれど、本人は何かゴロゴロして心配、という話はよく聞きます。私も、最初の頃は角膜が専門ではない眼科を受診して、何度もコンタクトを合わせ直した経験があります。「円錐角膜ってこういうものなのだろう」と思い込んでいたのですが、専門のクリニックで作ったら、すごく調子がよくてとても感動しましたね。そういう意味では、患者の立場でも、コンタクトを合わせるの難しいなと思います。自分に合うコンタクトを作れる医療機関はどこなのか、どうやって探せばいいのか、そもそも合うコンタクトがあるのかなど、正解が見えません。

**五藤** 医療者側が自己満足に陥ってしまうケースはあると思います。「このケースではスクレラルレンズがいい」となっても、それだけで生活できるわけではなく、患者さんもいろいろな方法を組み合わせて、工夫しながら生活されています。なので、患者さんに意見や感想をフィードバックしてもらい、お互いに経験を積み上げながらいい方向に向かっていけたらと思います。

**北澤** 患者さんは症状が改善しないと来院されなくなるし、逆に困っていない時も来られません。しかし、困るようになってから来られると、治療が遅れる可能性があります。なので、リスクのある方に医療機関に継続して来ていただくことは、とても大事だと思います。

コンタクトで円錐角膜の治療がうまくいってる人でも、アレルギーの管理がよくなないと角膜上皮障害や角膜混濁につながる可能性があります。その予防のため、点眼薬を使うことがありま

すが、点眼薬をもらいに行くことが通院のきっかけにもなり得ますね。

**五藤** パート1でも話題になった学校検診について。これを充実させることで、早期発見や情報格差の問題が軽減できるでしょうか。

**坂本** 学校検診では、ランドルト環を使う視力検査をしていますが、それだけだと乱視の有無を見つけるのは難しいですね。なので、患者会では、円錐角膜の不正乱視の見え方をイラストにして、「こんな見え方、またはこれに近い見え方はしていませんか」というのを確認してもらえないか、と考えています。

けれど、学校検診への導入は、実際かなり難しいです。全国展開には文部科学省への働きかけが必要かもしれません。活動が大がかりすぎですが、学校検診での早期発見ができれば、将来的に困る患者さんが少なくなると思うので、いい方向に変えられればと思います。

**五藤** 私たちも今後の課題として考えてみたいと思います。

**丸山** 学校検診自体を変えるのは難しいですが、学校検診で引っ掛かった患者さんを拾い上げる仕組みは作れるんじゃないでしょうか。

以前、群馬県には円錐角膜を専門とする医師がいなかったのですが、私が群馬に戻って大学で円錐角膜の講演をしたら、それを聞いていた近隣の先生たちが、円錐角膜の疑いがある患者さんを紹介してくださるようになりました。そういう活動が各地でできれば、早期発見、情報格差の軽減もできるかもしれません。

**坂本** 「今の矯正方法に満足しているか」という質問に約半数が「おおむね満足」と回答していました。でも「満足していない」「いい方法があれば試したい」という方も半数近くいるわけです。

その中には、「コンタクトには満足しているけれど、ほかの矯正方法もあるといい」という方もいると思います。私もそうです。コンタクトだけだと、傷や炎症があるときにつけられないし、災害などの非常事態の際に不安です。

裸眼で見えるようになるのが最善ですが、そこまでは無理でも眼鏡で見えるぐらいにはなりたいと思います。何かしらの手術で視力を改善できるなら、受けたいです。今後は今以上にさまざまな治療の選択肢が出てくることを願います。

**五藤** 私が研修医だった30年前と比べれば、格段に治療法は増えました。もちろん今後も技術は進むと思いますし、私たちもそうなるように努めたいと思います。

**北澤** 坂本さんの言葉は、患者さんに共通する願いだと思います。角膜クロスリンクは視力をよくする治療ではないし、角膜自体を変えるには角膜移植が必要になる。ですから、「見えるようになりたい」という患者さんの願いを理解した上で、安全かつ有効な方法を研究開発していくのが私たち医療者側の大きな課題だと思います。

**五藤** 円錐角膜研究会としても、患者さんの期待に応えられるように、いろいろな意見に耳を傾けながら前進していきたいです。本日はありがとうございました。

座談会の模様は、円錐角膜研究会のYouTubeチャンネルでもご覧いただけます。  
<https://www.youtube.com/channel/UChIKYDgEraOpOLh1uTr9c3Q>

# 世界円錐角膜の日

## WORLD KERATOCONUS DAY

### パープルライトアップ運動

国際学会において、円錐角膜のイメージカラーが紫と定められたことから、円錐角膜研究会では世界円錐角膜の日に、パープルライトアップ運動を実施しています。2024年も全国各地の会員施設が紫にライトアップされました。



埼玉県桶川市  
かわい眼科



兵庫県姫路市  
ツカザキ病院



大阪府大阪市  
フジモト眼科



愛媛県東温市  
愛媛大学病院



愛媛県松山市  
愛媛県立中央病院



愛媛県松山市  
はなみずき眼科



京都府京都市  
株式会社サンコンタクトレンズ本社



愛知県蒲郡市  
株式会社ニデック本社



東京都新宿区  
先進会眼科東京



大阪府大阪市  
先進会眼科大阪



愛知県名古屋市  
先進会眼科名古屋



福岡県福岡市  
先進会眼科福岡



福岡県飯塚市  
先進会眼科飯塚本院



千葉県船橋市  
千寿製薬株式会社千葉オフィス



東京都品川区  
大井町アイクリニック



千葉県大多喜町  
大多喜眼科



東京都港区  
赤坂島崎眼科



愛知県名古屋市  
名古屋アイクリニック



群馬県前橋市  
丸山眼科クリニック



大阪府大阪市  
湖崎眼科



東京都港区  
南青山アイクリニック

# 円錐角膜治療を行っている医療施設一覧(円錐角膜研究会提携施設)

- ①住所 ②電話番号 ③Webサイト
- ④担当医 ⑤円錐角膜治療の種類

## 北海道

### いがらし眼科クリニック

- ①北海道札幌市厚別区厚別中央2条2丁目2-3 ひばりが丘ドクタータウン2階
- ②011-887-8150
- ③<http://igarashi-ganka.com/>
- ④五十嵐羊羽 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

### 大橋眼科

- ①北海道札幌市白石区本通6丁目北1-1
- ②011-864-4656
- ③<http://www.ohashi-eye.jp/>
- ④福本光樹
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、フェイクキックIOL

## 宮城県

### 佐藤裕也眼科医院

- ①宮城県仙台市青葉区五橋1-6-23 五橋メディカルセンタービル内
- ②022-227-6752 ③<https://www.sendai-lasik.jp/>
- ④小島隆司、渡部環
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植、その他(強膜レンズ)

## 福島県

### アイケアクリニック福島院

- ①福島県福島市栄町1-35 福島キャピタルフロント7階 ②024-526-0006
- ③<https://fukushima.eye-care-clinic.jp/>
- ④松本行弘 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植

## 茨城県

### 小沢眼科内科病院

- ①茨城県水戸市吉沢町246-6
- ②029-246-2111
- ③<https://kozawa-ganka.or.jp>
- ④田中裕一朗、石川恵里
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## 栃木県

### 獨協医科大学付属病院 眼科

- ①栃木県下都賀郡壬生町北小林880
- ②0282-87-2209
- ③<http://www.dokkyomu-eye.com/>
- ④伊藤栄(屈折矯正・角膜兼務)、妹尾正
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、角膜移植

## 群馬県

### 群馬大学医学部附属病院

- ①群馬県前橋市昭和町3-19-15
- ②027-220-7111 (代表)
- ③<https://oph.med.gunma-u.ac.jp/>
- ④戸所大輔、丸山登士 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

### 丸山眼科クリニック

- ①群馬県前橋市南町3-59-4
- ②027-223-5941
- ③<http://www.maruyama-ganka.jp/>
- ④丸山登士 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング

## 埼玉県

### アイケアクリニックかわぐち蕨院

- ①埼玉県蕨市塚越1-6-14 第一商事ビル1階 ②048-446-6629
- ③<https://www.warabiganka.jp/>
- ④松本行弘 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL

### アイケアクリニック草加本院

- ①埼玉県草加市氷川町829
- ②048-929-6006
- ③<https://soka.eye-care-clinic.jp/>
- ④松本行弘 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植

## 千葉県

### 国際医療福祉大学成田病院

- ①千葉県成田市畑ヶ田852
- ②0476-35-5600
- ③<https://naritahospital.uhw.ac.jp>
- ④臼井 智彦 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

### 東京歯科大学市川総合病院

- ①千葉県市川市菅野5-11-13
- ②047-322-0151 (代表)
- ③<http://www.tdc-eye.com/>
- ④加藤直子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植

## 東京都

### アイクリニック大井町

- ①東京都品川区大井1-2-1 アトレ大井町5階
- ②03-6429-7567
- ③<http://www.eyeclinic-ooimachi.com/>
- ④愛新覚羅維 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング

### アイケアクリニック東京

- ①東京都中央区日本橋2-8-1 東京日本橋タワーアネックス2階
- ②03-6262-6100
- ③<https://eye-care-clinic.jp/tokyo/>
- ④松本行弘 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植

### 赤坂島崎眼科

- ①東京都港区赤坂5-4-8 クレールタイヨウ8階 ②03-3589-3518
- ③<http://www.shimazaki-eye.com/>
- ④島崎潤 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、角膜移植(治療は協力施設にて施行)

### 井上眼科病院

- ①東京都千代田区神田駿河台4-3
- ②03-3295-0923
- ③<https://www.inouye-eye.or.jp/>
- ④天野(角膜外来)、玉置(屈折矯正外来)
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

### 慶應義塾大学病院

- ①東京都新宿区信濃町35
- ②03-3353-1211 (代)
- ③<http://ophthal.med.keio.ac.jp/>
- ④加藤直子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植

### 国際医療福祉大学三田病院

- ①東京都港区三田1-4-3
- ②03-3451-8121 (代)

- ③<https://mita.uhw.ac.jp>
- ④吉田純子、杉崎顕史、臼井智彦 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

### サピアタワーアイクリニック東京

- ①東京都千代田区丸の内1-7-12 サピアタワー7階
- ②03-3214-8822
- ③<https://eyeclinic-tokyo.jp/>
- ④北澤世志博 ⑤クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL

### 順天堂大学付属順天堂医院

- ①東京都文京区本郷2-1-1
- ②03-3813-3111
- ③<https://www.juntendo.ac.jp/hospital/>
- ④山口昌大 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

### 新宿シティ眼科

- ①東京都新宿区歌舞伎町1丁目 サブナード地下街2丁目
- ②03-3356-1488
- ③<http://www.shinjuku-city-ganka.jp/>
- ④松本幸裕、森秀樹
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

### 先進眼科東京

- ①東京都新宿区西新宿6-5-1 新宿アイランドタワー35階
- ②0120-049-113 ③<https://senshinkai-clinic.jp/clinic/tokyo/>
- ④林寺健 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL

### 東京医科大学病院

- ①東京都新宿区西新宿6-7-1
- ②03-3342-6111
- ③<http://team.tokyo-med.ac.jp/ganka/clinical/senmon09.html>
- ④森秀樹 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

### 東京慈恵会医科大学附属病院

- ①東京都港区西新橋3-19-18
- ②03-3433-1111
- ③<http://jikei-eye.com/>
- ④田聖花、葛西梢
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

### 東京大学医学部附属病院

- ①東京都文京区本郷7-3-1
- ②03-3815-5411
- ③<http://www.h.u-tokyo.ac.jp/>
- ④宮井尊史、竹深友佳子、石井一葉
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

### 東京ビジョンアイクリニック阿佐ヶ谷

- ①東京都杉並区阿佐ヶ谷南3-58-1 beans阿佐ヶ谷1階
- ②03-6383-0238 ③<https://tokyo2020vision.com/asagaya/>
- ④井手武
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

### 東邦大学医療センター大森病院

- ①東京都大田区大森西6-11-1
- ②03-3762-4151 (代表) ③<https://www.lab.toho-u.ac.jp/med/omori/ophthalmology/>
- ④柿栖康二、堀裕一、岡島行伸
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

### 富田実アイクリニック銀座

- ①東京都中央区銀座4-12-19 日章興産ビル3階、4階 ②03-6228-4200
- ③<https://www.tomita-ginza.com/>

- ④富田実、三田真理子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、その他(円錐角膜眼に対する白内障手術)

### 日本大学医学部附属板橋病院

- ①東京都板橋区大谷口上町30-1
- ②03-3972-8111
- ③<https://www.itabashi.med.nihon-u.ac.jp/division/ophthalmology>
- ④林孝彦、原雄将 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植、その他(Bowman膜移植)

### 日本大学病院

- ①東京都千代田区神田駿河台1-6
- ②03-3293-1711
- ③<https://www.nihon-u.ac.jp/hospital/division/ophthalmology/>
- ④林孝彦 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植、その他(Bowman膜移植)

### 八王子友愛眼科

- ①東京都八王子市横山町22-3 メディカルタワー八王子5階~8階
- ②042-622-8188
- ③<https://www.infinity-med.com/>
- ④田聖花 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL

### ふくおか眼科クリニック 中野

- ①東京都中野区中野2-24-11 サウステラ・オフィス棟5階
- ②03-5942-4077
- ③<https://fukuoka-eyeclinic-nakano.com/>
- ④福岡佐知子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL

### 南青山アイクリニック

- ①東京都港区赤坂1-7-1 赤坂複合ビル2階
- ②03-6633-4872
- ③<https://minamiaoyama.or.jp/>
- ④加藤直子、戸田郁子、福本光樹、小橋英長 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植、その他(特殊コンタクトレンズ)

### 吉野眼科クリニック

- ①東京都台東区上野1-20-10 風月堂本社ビル6階 ②03-3839-5092
- ③<https://www.yoshino-eye-clinic.com/>
- ④吉野健一 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、その他(強膜レンズ/ポストレンズ)

## 神奈川県

### 宇津見眼科医院

- ①神奈川県横浜市中央区ノ出町2-112
- ②045-231-7975
- ③<http://www.utsumiyeclinic.jp/>
- ④宇津見義一
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

### きくな湯田眼科

- ①神奈川県横浜市港北区菊名4-27
- ②045-435-3755
- ③<https://www.yudaganka.jp/>
- ④林孝彦 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイクキックIOL、角膜移植、その他(白内障手術や他合併症にも対応)

※施設情報は、2025年3月現在のものです。

## 北里大学病院

- ①神奈川県相模原市南区北里1-15-1
- ②042-778-8464
- ③<https://www.kitasato-u.ac.jp/khp/>
- ④神谷和孝 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、フェイキックIOL、角膜移植、その他 (PiXL)

## クイーンズアイクリニック

- ①神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-5 クイーンズタワーC4階
- ②045-682-4455
- ③<https://www.queens-eye.jp/>
- ④荒井宏幸
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## ニケクリニック

- ①神奈川県厚木市恩名1-6-68
- ②046-205-4131
- ③<https://nike-clinic.jp/>
- ④福本光樹
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## みなとみらいアイクリニック

- ①神奈川県横浜市西区みなとみらい2-3-5 クイーンズタワーC8階
- ②045-682-4411
- ③<https://www.minatomiraieye.jp/>
- ④荒井宏幸、坂谷慶子
- ⑤クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL、角膜移植

## 新潟県

### 石田眼科医院

- ①新潟県上越市本町2-2-31
- ②025-524-4342
- ③<http://www.ishidaeye.com/>
- ④石田誠夫、石田学、山口達夫
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL、角膜移植

## 富山県

### 斉藤眼科医院

- ①富山県高岡市末広町14-27
- ②0766-23-3218
- ③<https://saito-ganka.jp>
- ④齊藤周子
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## 石川県

### わかばやし眼科

- ①石川県野々市市太平寺3-160
- ②076-294-0707
- ③<https://www.waka.or.jp/>
- ④若林謙二
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## 岐阜県

### 岐阜赤十字病院

- ①岐阜県岐阜市岩倉町3-36
- ②058-231-2266
- ③<http://www.gifu-med.jrc.or.jp/>
- ④小島隆司、三田村麻里 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング

### 柳津あおやま眼科クリニック

- ①岐阜県岐阜市柳津町蓮池5-31
- ②058-218-2252
- ③<http://www.aoyama-eye.com/>
- ④青山勝 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL

## 愛知県

### 先進会眼科名古屋

- ①愛知県名古屋市中区錦3-16-27 柴パークサイドプレイス4階
- ②0120-049-113 ③<https://>

[senshinkai-clinic.jp/clinic/nagoya/](https://www.senshinkai-clinic.jp/clinic/nagoya/)

- ④岡江里子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL

## 名古屋アイクリニック

- ①愛知県名古屋市中区熱田区波寄町25-1 名鉄金山第一ビル3階 ②0120-758-049
- ③<https://www.lasik.jp/menu/keratoconus.html> ④小島隆司
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL、角膜移植、その他 (強膜レンズ)

## 三重県

### 宇治眼科

- ①三重県四日市市高角町1556-1
- ②059-325-4146
- ③<https://uji-eye.clinic/>
- ④宇治彰人 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング

## 三重大学医学部附属病院

- ①三重県津市江戸橋2-174
- ②059-231-1111 ③<https://www.hosp.mie-u.ac.jp/section/ganka/>
- ④加藤久美子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

## 京都府

### 御池眼科池田クリニック

- ①京都府京都市中京区河原町通二条下ル二丁目下丸屋町397 Y・J・Kビル4階
- ②075-255-1278
- ③<http://www.oikeganka.jp/>
- ④木下茂
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## 京都府立医科大学

- ①京都府京都市上京区河原町通広小路上る梶井町465 ②075-251-5111
- ③<https://ganka.gr.jp/ensui.htm>
- ④北澤耕司、百武洋子、山岸景子、糸井素香、粥川佳菜絵、神前礼奈子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

## 四条烏丸眼科小室クリニック

- ①京都府京都市中京区烏丸通蛸薬師下る手洗水町652 烏丸ハイメディックコート4階
- ②075-708-8004 ③<http://www.karasumaganka.jp/>
- ④木下茂 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL、角膜移植

## パプテスト眼科クリニック

- ①京都府京都市左京区北白川上池田町12
- ②075-721-3800
- ③<http://www.eye-clinic.gr.jp/>
- ④木下茂、稗田牧 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL

## 大阪府

### 大阪大学医学部附属病院

- ①大阪府吹田市山田丘2-15
- ②06-6879-5111 ③<https://www.hosp.med.osaka-u.ac.jp/>
- ④高静花 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

## 国家公務員共済組合連合会 大手前病院

- ①大阪府中央区大手前1-5-34
- ②06-6941-0484 ③<https://www.otemae.gr.jp/index.html>
- ④橋本夏子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

## 湖崎眼科梅田分院

- ①大阪府大阪市北区梅田3-1-1 サウスゲートビル17階
- ②06-6345-2174

③<https://www.kozaki-ganka.jp/>

- ④前田直之 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

## 先進会眼科大坂

- ①大阪府大阪市北区小松原町3-3 OSビル17階 ②0120-049-113
- ③<https://senshinkai-clinic.jp>
- ④近藤美鈴 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL

## フジモト眼科

- ①大阪府大阪市北区天神橋6-6-4 平蔵ビル2階 ②06-6351-1880
- ③<http://www.cmc.gr.jp/>
- ④藤本可芳子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、フェイキックIOL、その他 (強膜コンタクトレンズ)

## 兵庫県

### ツカザキ病院

- ①兵庫県姫路市網干区和久68-1
- ②079-272-8555
- ③<https://www.tsukazaki-hp.jp/>
- ④丸山登士、加藤直子、丸岡佐知子
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、角膜移植

## 中山眼科医院

- ①兵庫県尼崎市立花町2-9-20
- ②06-6426-5370
- ③<https://nakayama-eyeclinic.net>
- ④大澤万里
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## 新見眼科

- ①兵庫県明石市二見町東二見901-1
- ②078-949-5310
- ③ <https://www.ocular.net/niimi/>
- ④新見浩司
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、フェイキックIOL

## 西眼科病院

- ①大阪府大阪市東成区中道4-14-26
- ②06-6981-1132
- ③<https://www.nishi-ganka.or.jp/>
- ④西佳代 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

## レイ眼科クリニック

- ①兵庫県神戸市中央区京町74 京町74番ビル9階 ②078-391-0157
- ③<http://www.ocular.net/ray/>
- ④松本玲 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL

## 広島県

### 木村眼科内科病院

- ①広島県呉市宝町3-15
- ②0823-22-5544
- ③<http://www.kimura-eye.or.jp/>
- ④木村裕
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜内リング、フェイキックIOL、角膜移植

## ビジョンクリニック

- ①広島県広島市南区西霞町3-32
- ②082-258-2244 ③<https://www.visionpluseyeclinic.com/>
- ④杉本栄一郎 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL

## みはら眼科

- 〒720-2125 広島県福山市神辺町新徳田2-309 ②084-960-5525
- ③ <http://www.miharaganka.info/>
- ④三原研一、福本光樹 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL

## 愛媛県

### 愛媛大学医学部附属病院

- ①愛媛県東温市志津川454
- ②089-964-5111 (代表)、089-960-5563 (眼科外来) ③<https://www.hsp.ehime-u.ac.jp/>(附属病院)、<https://www.m.ehime-u.ac.jp/school/ophthalmology/>(愛媛大学医学部眼科教室)
- ④竹澤由起、五藤智子 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、角膜移植

## たかのごみどり眼科クリニック

- ①愛媛県松山市鷹子町236-1
- ②089-975-0050 ③<http://www.takanokomidori-eyeclinic.com/>
- ④俊野敦子
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## はなみずき眼科

- ①愛媛県松山市古川南3-16-28
- ②089-958-8822
- ③<http://hanamizuki-eye-clinic.jp/>
- ④五藤智子
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、フェイキックIOL

## 福岡県

### 大島眼科病院

- ①福岡県福岡市博多区上呉服町11-8
- ②092-281-3020 ③-
- ④森重直行 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

## 先進会眼科飯塚本院

- ①福岡県飯塚市川津371-1
- ②0948-22-5155
- ③<https://www.okaganka.com/>
- ④淵上あき ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL、角膜移植

## 先進会眼科福岡

- ①福岡県福岡市中央区天神2-8-38 協和ビル10階 ②0120-049-113
- ③<https://senshinkai-clinic.jp/>
- ④菅沼隆之 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜内リング、フェイキックIOL、角膜移植

## 林眼科病院

- ①福岡県福岡市博多区博多駅前4-23-35
- ②092-431-1680
- ③<http://www.hayashi.or.jp/>
- ④林研、佐々木博司
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、角膜移植

## むらかみ眼科医院

- ①福岡県北九州市若松区高須東3-13-10
- ②093-742-3777
- ③<http://www.5c.biglobe.ne.jp/~mu-g/>
- ④村上美紀
- ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ

## 宮崎県

### 宮田眼科病院

- ①宮崎県都城市蔵原町6-3
- ②0986-22-1441
- ③<http://www.miyata-med.ne.jp/>
- ④宮田和典、子島良平、森洋斉 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、フェイキックIOL、角膜移植

## 鹿児島県

### 鹿児島宮田眼科

- ①鹿児島県鹿児島市西田1-5-1
- ②099-286-1213
- ③<http://www.miyata-med.ne.jp/>
- ④子島良平、森洋斉 ⑤円錐角膜用コンタクトレンズ、クロスリンキング、フェイキックIOL、角膜移植

## ● 原著論文

1. [Shizuka Koh](#), Risako Matsuo, Ryota Inoue, Aoi Miyazato, Sanae Asonuma, Sayo Maeno, Toshifumi Mihashi, [Naoyuki Maeda](#), [Kohji Nishida](#). A Comprehensive Wavefront Assessment of Keratoconus Using an Integrated Scheimpflug Corneal Tomographer/Hartmann-Shack Wavefront Aberrometer. Eye Contact Lens. 2024 Jan 1;50(1):16-22.
2. Daizo Matsumoto, Satoru Inoda, [Takahiko Hayashi](#), Hidetoshi Kawashima. Descemet Membrane Detachment Triggered by Contrast-Enhanced Computed Tomography in a Patient with a History of Penetrating Keratoplasty for Keratoconus Treatment. Case Rep Ophthalmol. 2024 Apr 4;15(1):298-302.
3. Tomihiro Yokogawa, Yosai Mori, Hidemasa Torii, So Goto, Yumi Hasegawa, [Takashi Kojima](#), [Kazutaka Kamiya](#), Takuya Shiba, [Kazunori Miyata](#). Accuracy of intraocular lens power formulas in eyes with keratoconus: Multi-center study in Japan. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2024 Jun;262(6):1839-1845.
4. [Shizuka Koh](#), Ryota Inoue, Renato Ambrósio Jr, Bernardo Lopes, Risako Matsuo, Sayo Maeno, [Naoyuki Maeda](#), [Kohji Nishida](#). Corneal Layer Thickness Mapping With Optical Coherence Tomography in Different Stages Reveals Pathologic Processes of Keratoconus. Cornea. 2024 Sep 19.
5. 河野泰己, 北澤耕司, 糸井素啓, 奥拓明, 福岡秀記, [脇舛耕一](#), 稲富勉, [稗田牧](#), [木下茂](#), 外園千恵. 円錐角膜眼における角膜移植後の角膜形状長期変化の検討. 日本眼科学会雑誌:128(12):971-978, 2024.

## ● 総説

1. Rohan Bir Singh, [Shizuka Koh](#), Namrata Sharma, Fasika A Woreta, Farhad Hafezi, Harminder S Dua, Vishal Jhanji. Keratoconus. Nat Rev Dis Primers. 2024 Oct 24;10(1):81.

## ● 解説／特集

1. [加藤直子](#). 【Step up!角膜移植術アップデート】  
ポーマン層移植  
OCULISTA 130号 Page39-46(2024.01)
2. [石川恵里](#), [加藤直子](#). 【屈折異常の進行評価】  
円錐角膜の早期診断・進行評価  
眼科 66巻3号 Page241-246(2024.03)
3. [吉田絢子](#). 【眼科検査機器はこう使う!】  
疾患別検査 円錐角膜, 診断・治療のための検査  
OCULISTA 132号 Page159-166(2024.03)
4. [北澤耕司](#). 【眼科臨床研究実践】  
臨床研究における実例紹介(1)  
眼科手術 37巻3号 Page288-291(2024.07)
5. [前野紗代](#), [高静花](#). 【乱視を知らう!】  
前眼部OCTによる円錐角膜眼の角膜不正乱視の解析  
眼科 66巻9号 Page875-881(2024.09)

6. [吉野健一](#). 他分野の最新情報  
円錐角膜に対する特殊コンタクトレンズについて  
IOL & RS 38巻3号 Page462-469(2024.09)

## ● 会議録

1. [宮里葵](#), [高静花](#), [井上亮太](#), [阿曾沼早苗](#), [松尾理沙子](#), [前田直之](#), [西田幸二](#).  
円錐角膜を疑われた乱視症例における高次収差の検討  
日本視能訓練士協会誌 53巻 Page154(2024.02)
2. [阿曾沼早苗](#), [高静花](#), [井上亮太](#), [前田直之](#), [西田幸二](#).  
円錐角膜眼におけるハードコンタクトレンズ装用下の角膜後面乱視  
日本視能訓練士協会誌 53巻 Page150(2024.02)
3. [Sukhee Nomundari](#), [難波広幸](#), [吉田絢子](#), [臼井智彦](#).  
Evaluation of two anterior segment optical coherence tomographs in keratoconus.  
日本眼科学会雑誌 128巻臨増 Page289(2024.03)
4. [谷岡秀敏](#), [出口英人](#), [福岡秀記](#), [稲富勉](#), [稗田牧](#), [渡辺真子](#), [北野ひかる](#), [木下茂](#), [外園千恵](#).  
円錐角膜患者の角膜内皮細胞における一次繊毛の発現  
日本眼科学会雑誌 128巻臨増 Page241(2024.03)
5. [寺島まり絵](#), [難波広幸](#), [根本純](#), [吉田絢子](#), [臼井智彦](#).  
円錐角膜眼における視神経乳頭周囲の網脈絡膜厚の評価  
日本眼科学会雑誌 128巻臨増 Page182(2024.03)
6. [石井一葉](#), [山口健介](#), [秦裕子](#), [尾山大明](#), [吉田絢子](#), [竹深友佳子](#), [小野喬](#), [豊野哲也](#), [臼井智彦](#), [山上聡](#), [相原一](#), [高地雄太](#), [宮井尊史](#).  
円錐角膜の発現変動遺伝子についての検討  
日本眼科学会雑誌 128巻臨増 Page182(2024.03)
7. [北澤耕司](#), [河野泰己](#), [糸井素啓](#), [奥拓明](#), [福岡秀記](#), [稗田牧](#), [脇舛耕一](#), [稲富勉](#), [木下茂](#), [外園千恵](#).  
円錐角膜眼における角膜移植術後の角膜形状変化の検討  
眼科 66巻9号 Page939-940(2024.09)

## ● 国際学会

**American Academy of Ophthalmology, Annual Meeting. Chicago, IL, U.S.A., October 18, 2024.**

1. [Yuri Iwamoto](#), [Shizuka Koh](#), Ryota Inoue, Renato Ambrósio Jr., [Naoyuki Maeda](#), [Kohji Nishida](#). Corneal biomechanical characteristics of post-radial keratotomy versus keratoconus eyes.

## ● 国際学会／シンポジウム／招待講演

**AIOC 2024 conference of All India Ophthalmological Society. Symposium, Kolkata, India, March 16, 2024.**

1. [Shizuka Koh](#). Do RGPs have an impact on progression of corneal ectasias?

**The Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO) 2024. Seattle, U.S.A., May 8, 2024.**

1. [Yohei Yamashita](#), [Koji Kitazawa](#), [Haruka Yanagisawa](#), [Tomio](#)

ka Yasufumi, Chie Sotozono. Investigation of YAP signaling Expression in Keratoconic eyes.

#### 15th EuCornea Congress. Paris, France, May 24-26, 2024.

1. Koji Kitazawa. Can we one day cure keratoconus?
2. Shizuka Koh. Current and upcoming technologies for keratoconus diagnosis: what should be used? Symposium

#### Ophthalmology Udayana Guest Lecture: Butch 1. Bali, Indonesia, September 23, 2024.

1. Shizuka Koh. Advances in Diagnosis of Keratoconus. Symposium

#### The 9th Asia Cornea Society Biennial Scientific Meeting, Jakarta, Indonesia, September 28, 2024.

1. Naoyuki Maeda. Prevalence and Corneal Tomographic Characteristics of Keratoconus in A Cohort Study.
2. Koji Kitazawa. A novel early detection index for keratoconus.

#### The 17th Joint Meeting of Japan-Korea-China Ophthalmologists. Tokyo, Japan. November 9, 2024.

1. Koji Kitazawa, Hiroki Kohno, Yohei Yamashita, Renako Kozaki, Motohiro Itoi, Keiko Yamagishi, Yoko Hyakutake, Mari Osawa, Shigeru Kinoshita, Chie Sotozono. A new approach to detect early form of keratoconus based on corneal surface area.
2. Renako Kozaki, Koji Kitazawa, Takashi Okahisa, Y Murayama, Motohiro Itoi, Keiko Yamagishi, Mari Osawa, Yoko Hyakutake, Y Uchida, S Taniguchi, Chie Sotozono. Contact Lens Care in Keratoconus Patients.

#### 26th Nepal Ophthalmic Society Annual Conference (NOSC ON) 2024. Kathmandu, Nepal, November 29, 2024.

1. Shizuka Koh. Keratoconus - Advances in Diagnosis of Keratoconus. Symposium

#### KERACON 2024, 12th Annual National Conference, Bangalore, India, December 6-8, 2024.

1. Shizuka Koh. Exploring True Unilateral Ectasia: Long-term Corneal Biomechanical Properties. Symposium
2. Shizuka Koh. OCT Corneal layer thickness mapping reveals pathologic processes of keratoconus. Symposium
3. Shizuka Koh. Fourier analysis on irregular corneal astigmatism using OCT in different stages of keratoconus. Symposium
4. Shizuka Koh. Corvis Imaging in Keratoconus. Symposium

## ● 国内学会

#### 角膜カンファランス2024 第48回日本角膜学会総会/第40回日本角膜移植学会, 東京都大田区, 2024/2/8-10.

1. 小島隆司. 角膜クロスリンキングの長期成績.
2. 神前礼奈子, 北澤耕司, 糸井素啓, 山岸景子, 百武洋子, 大澤万里, 外園千恵. 中学生以下の円錐角膜患者の特徴
3. 河野泰己, 北澤耕司, 糸井素啓, 奥 拓明, 福岡秀記, 脇舛耕一, 稲富 勉, 稗田 牧, 木下 茂, 外園千恵. 円錐角膜眼における角膜移植後の角膜形状変化の検討.
4. 愛知高明, 北澤耕司, 百武洋子, 大澤万里, 山岸景子, 神前礼奈

子, 糸井素啓, 東原尚代, 外園千恵. 急性水腫を発症した円錐角膜眼の臨床的特徴.

5. 井上亮太, 高 静花, 前野紗代, 小林礼子, 大家義則, 相馬剛至, 前田直之, 西田幸二. 角膜形状解析および角膜生体力学的特性を用いた角膜拡張症の検出.

6. 竹市篤行, 高 静花, 井上亮太, 小林礼子, 大家義則, 相馬剛至, 前田直之, 西田幸二. Very asymmetric ectasiaの傍眼の角膜形状及び生体力学的特性の長期経過.

#### 第128回 日本眼科学会総会, 東京都千代田区, 2024/4/18-21.

1. 石井一葉. 円錐角膜の発現変動遺伝子.

#### 第130回京都眼科学会. 京都市. 2024/6/16.

1. 北澤耕司, 河野泰己, 糸井素啓, 奥 拓明, 福岡秀記, 脇舛耕一, 稲富 勉, 稗田 牧, 木下 茂, 外園千恵. 円錐角膜眼における角膜移植術後の角膜形状変化の検討.

#### 第38回 JSCRS学術総会, 福岡市, 2024/6/28-30.

1. 神谷和孝. 円錐角膜進行予測とトーリックIOL.

#### 第60回日本眼感染症学会, 札幌市, 2024/7/5.

1. 神前礼奈子, 北澤耕司, 糸井素啓, 山岸景子, 百武洋子, 大澤万里, 外園千恵. 急性水腫に合併した角膜感染症の特徴.

#### 第66回日本コンタクトレンズ学会総会, 東京都千代田区, 2024/7/14.

1. Ariesanti Tri Handayani, Ernes Erlyana Suryawijaya, Shizuka Koh. 11 Years Follow-up of a Possible Unilateral Ectasia with Endothelial Alterations.

#### 第60回日本眼科学学会総会, 神戸市, 2024/8/31-9/1.

1. 月舘 菜, 高 静花, 中野 駿, 阿曾沼早苗, 井上亮太, 前田直之, 西田幸二. 円錐角膜眼のハードコンタクトレンズ装着時の見え方.
2. 中野 駿, 高 静花, 月舘 菜, 阿曾沼早苗, 井上亮太, 前田直之, 西田幸二. 円錐角膜眼の非矯正下での見え方.
3. 松尾理沙子, 高 静花, 井上亮太, 阿曾沼早苗, 前田直之, 西田幸二. 極早期円錐角膜眼における前眼部OCTを用いた角膜実質厚の評価.
4. 井上亮太, 高 静花, 松尾理沙子, 前野紗代, 小林礼子, 大家義則, 相馬剛至, 前田直之, 西田幸二. 前眼部OCTを用いた異なる重症度の円錐角膜患者における角膜上皮厚の評価.
5. 谷村亜紀, 後藤 聡, 前田直之, 大家義則, 高 静花, 相馬剛至, 白木彰彦, 西田幸二. 円錐角膜眼における眼内レンズ計算式の予測精度の検討.

#### 第78回 日本臨床眼科学会, 京都市, 2024/11/14-17.

1. 神前礼奈子, 北澤耕司, 岡久孝久, 村山幸重, 糸井素啓, 山岸景子, 大澤万里, 百武洋子, 内田康弘, 谷口 聡, 外園千恵. 円錐角膜患者のコンタクトレンズケアの現状.
2. 西田知也. LLQによる円錐角膜患者のQOL
3. 林 孝彦, 原 雄将, 洲之内千尋, 湯田健太郎, 加藤直子, 山上 聡. 円錐角膜に対する新しい低侵襲リング状角膜実質移植の治療成績.
4. 北澤耕司, 河野泰己, 山下耀平, 神前礼奈子, 糸井素啓, 山岸景子, 百武洋子, 大澤万里, 木下 茂, 外園千恵. 前眼部3次元光干渉断層計による角膜前後面積比を用いた早期円錐角膜診断

# 円錐角膜研究会学術ミーティング

## 第23回円錐角膜研究会学術ミーティング

- 開催日時：2024年2月4日（日）7：30～8：30
- 開催場所：国立京都国際会館

### ■ プログラム

- 講演①特別講演「円錐角膜の病態を再考する」  
北澤耕司先生（京都府立医科大学）
- 講演②症例検討  
加藤直子先生（南青山アイクリニック）

## 第24回円錐角膜研究会学術ミーティング

- 開催日時：2024年6月29日（土）7：30～8：30
- 開催場所：福岡サンパレスホテル&ホール

### ■ プログラム

- 講演①特別講演「円錐角膜エピソード2024 新たなる展望」  
高 静花先生（大阪大学）
- 講演②海外学会報告  
山口昌大先生（順天堂大学）

# インストラクションコース

## 第39回 JSCRS学術総会

- 開催日時：2024年6月30日（日）10：45～12：15
- 開催場所：福岡国際会議場

### ■ プログラム

### 円錐角膜アップデート

- オーガナイザー：加藤直子先生（南青山アイクリニック）、小島隆司先生（名古屋アイクリニック）
1. 円錐角膜の診断／柿栖康二先生（東邦大学大森病院）
  2. CXL／脇舩耕一先生（バプテスト眼科クリニック）
  3. 現在の屈折矯正／小島隆司先生（名古屋アイクリニック）
  4. これからくるかもしれない治療／加藤直子先生（南青山アイクリニック）

## 第78回 日本臨床眼科学会

- 開催日時：2024年11月14日（木）15：40～17：00
- 開催場所：ザ・プリンス宝ヶ池

### ■ プログラム

### 見逃すな！悪化させるな！円錐角膜～診断治療アップデート～

- オーガナイザー：神谷和孝先生（北里大学）、戸田郁子先生（南青山アイクリニック）
1. 鑑別診断／高 静花先生（大阪大学）
  2. 角膜クロスリンク／愛新覚羅維先生（アイクリニック大井町）
  3. コンタクトレンズ処方／山口昌大先生（順天堂大学）
  4. 白内障手術／飯島 敬先生（新百合ヶ丘眼科）

# 円錐角膜研究会 研究助成

※敬称略

円錐角膜研究会では、円錐角膜研究のよりよい発展を支援するため、2022年度より会員の研究活動を助成する取り組みを行っております。

- 研究助成の概要**
1. 研究助成の対象：円錐角膜研究会の会員として所属し、日本国内で実施する円錐角膜に関連する研究
  2. 応募資格：円錐角膜研究会の会員であること
  3. 助成金額：総額50万円、助成件数5件以内

研究者名	所属	研究テーマ
林 孝彦	日本大学板橋病院	円錐角膜に対する新しい低侵襲角膜実質移植の視機能に関する研究
難波広幸	国際医療福祉大学成田病院	円錐角膜眼での周囲組織、眼構造との関連の検討による病態解明



林 孝彦



難波広幸

研究助成を希望される方は、円錐角膜研究会公式ホームページから所定の研究助成金申請書をダウンロードし、必要事項を記入したうえで、メールにてご提出ください。なお、2025年度の募集に関する詳細は、8月に円錐角膜研究会公式ホームページにて発表される予定です。

●円錐角膜研究会公式ホームページ <https://keratoconus.jp/>



## 編集後記

2013年、私が円錐角膜に対する角膜クロスリンクを始めた翌年に円錐角膜研究会が発足しました。この当時自分の外来で、コンタクトレンズを処方しても進行が止まらない患者さんを目の前にし、角膜クロスリンクという革新的な治療法が登場したことに非常に熱い想いで治療を行っていたのを思い出します。当初は、角膜クロスリンクが円錐角膜の進行予防治療としての認知度が低く、日本ではまだ未認可であったため、その有効性に対する疑念もありました。そのため、最初は医師を対象にしたセミナーや勉強会を通じて、角膜クロスリンクの有効性や安全性を伝える学術活動が中心でした。

最近では、患者会と協力し「世界円錐角膜の日」のイベントを企画するなど、円錐角膜患者さんだけでなく、その周囲の方々や一般の方々にも円錐

角膜について理解を広める活動にまで発展しています。しかし、一方で残念ながら円錐角膜研究会が発足して10年以上経った今も、角膜クロスリンクは未認可のままであり、この状況には非常に歯がゆい思いをしています。今後、円錐角膜研究会の活動が治療法の承認に向けて後押しとなるよう努めていきたいと思っています。

医師や患者、家族、行政など様々な人を巻き込み、その人達の相互作用によって円錐角膜治療の進展や認識の変化を促していくことが重要と思っています。そして、患者さんが社会でより安心して生活できるよう、引き続き支援活動を続けていきたいと思っています。

円錐角膜研究会 副代表世話人  
小島隆司

## 協賛企業一覧

2024年度、円錐角膜研究会の活動にご協力・ご寄付いただいた企業様をご紹介します。

株式会社アットワーキング

参天製薬株式会社

千寿製薬株式会社

株式会社トーマコーポレーション

株式会社メニコン

株式会社サンコンタクトレンズ

株式会社シード

株式会社ニデック



円錐角膜研究会公式キャラクター  
えんすいかくまくん



keratoconus.jp

