

Eye love you

アイ・ラブ・ユー

医療法人小沢眼科内科病院 広報誌

特集

- 黄斑分層円孔について
- 低濃度アトロピン使用1年後の結果
- 病棟：安心して入院生活を送るために

2023.10



「水戸偕楽園花火大会」（2023年7月29日撮影） 撮影：小林 純一医師

医療法人 小沢眼科内科病院

新任医師紹介

10月より、新たに1名の医師が当院へ入職いたしました。



榮木 悠

出身大学：埼玉医科大学

専門：白内障／網膜・硝子体

資格：眼科専門医／PDT認定医

初めまして、榮木悠と申します。2023年10月から勤務させて頂いております。埼玉医科大学病院に14年間、亀田総合病院に網膜フェローとして1年間勉強させて頂きました。

一昨年「SAITAMA Young Surgeons Meeting」で田中院長の講演を拝聴させて頂き感銘を受けました。

この度水戸に来る機会があり、教授のご助言もありまして門戸を叩かせて頂き、勉強させて頂ける事となりました。

今後もより良い医療を提供できるように頑張りますので、何卒宜しくお願い致します。

神栖診療所 10月16日(月)より硝子体手術を開始しました

神栖診療所では10月16日(月)から広江医師による硝子体手術を開始しました。

今後もさらに患者様の目の健康を守るよう努めてまいります。



患者様のご紹介について

受診日：月～土曜日（日曜・祝日は除く）

- ※ 患者様の来院時は、散瞳検査のため、運転をなさらないようご指示をお願いいたします。
- ※ 疾患や程度により、入院を要する高度硝子体手術や緊急を要する場合は、水戸の小沢眼科内科病院での手術となる場合がございます。

小沢眼科 神栖診療所

予約・お問合せ

0299-77-8355

Web予約

右のQRコードからアクセスいただけます。



黄斑分層円孔について

外来医長 木住野 源一郎



はじめに

OCTが普及した今日の日常診療において全層黄斑円孔（full-thickness macular hole : FTMH）や黄斑前膜（Epiretinal membrane : ERM）などの診断は容易になり、眼底検査では鑑別のつきにくい黄斑偽円孔（pseudo macular hole : PMH）とFTMHの診断も容易になりました。

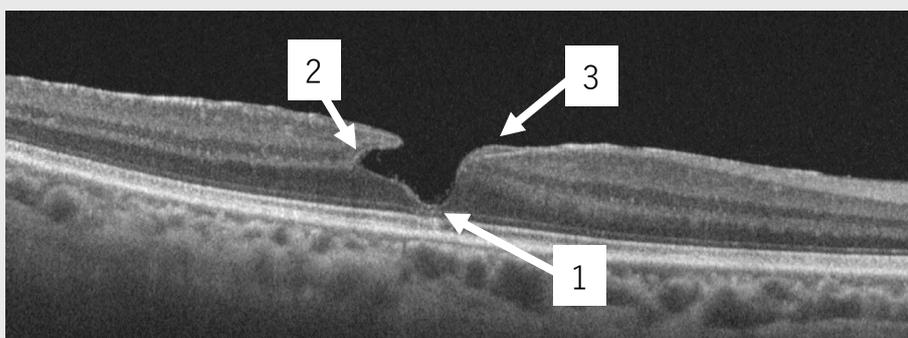
一方でここ最近やっと診断名や分類が決まってきたような疾患もあり、黄斑分層円孔（Lamellar macular hole : LMH）は手術治療の適応があるにもかかわらず、本邦での記述を目にする機会が少ない様に思えます。

当院での治療症例を交え解説いたします。

*今回使用した画像は自験例で、同一症例です。

LMHの概要

図1 LMHの画像所見



1. 不整形な潰瘍底
2. 内層と外層の分離は鈍的な辺縁を描く
3. EPの存在（LHEPとも）、ERMに似た膜状のEPも併発している

図1は典型的なLMHの画像所見であり、

- ① 中心窩の不整形な円孔底
- ② 分離した内層と外層の境界部はやや鈍的
- ③ 円孔辺縁の内境界膜上を縁取る様にEpiretinal Proliferation : EPを認める

以上3つが画像的な特徴です。このうちEPはOCTで確認できない例もありますが、その様な例でも手術中は淡黄色の薄い広がりとして確認できることがしばしばです。

EPはLMHで初めて報告された当時はLamellar-Hole associated Epiretinal proliferation : LHEPと特に呼ばれましたが、LMHに特異的ではない（FTMHの25%、等）ため単にEPと呼称するとする論文も多いです。EPの由来は諸説ありますが、Muller細胞によるグリアの修復過程であるとされます。

原因は特発性または続発性であり、網膜中心静脈閉塞、強度近視、FMTH術後などに生じます。

円孔底はあたかも変性疾患のように外層に向かって年次に進行する傾向を示すことが多く、外層、OCT画像でいうところのEZ-lineが一部粗造になると特に視機能を障害します。

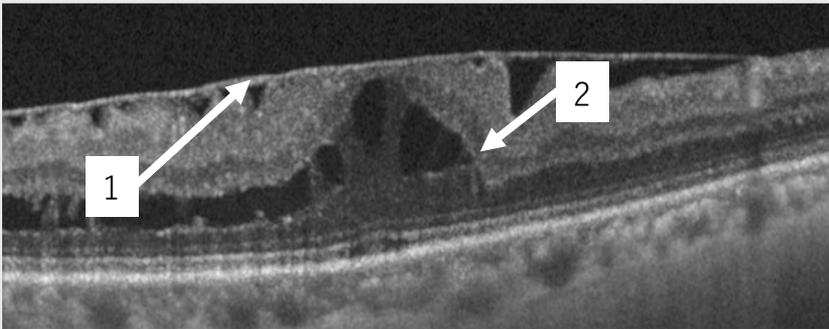
さらに進行すればFTMHに至る症例もあります。

ちなみに2018年ごろまでは後述のERM foveoschisisが“tractional LMH”、LMHが“degenerative LMH”と対比されるような呼称が用いられていましたが、現在はLMHといえばdegenerative LMHを指すようになりました。

LMHの鑑別

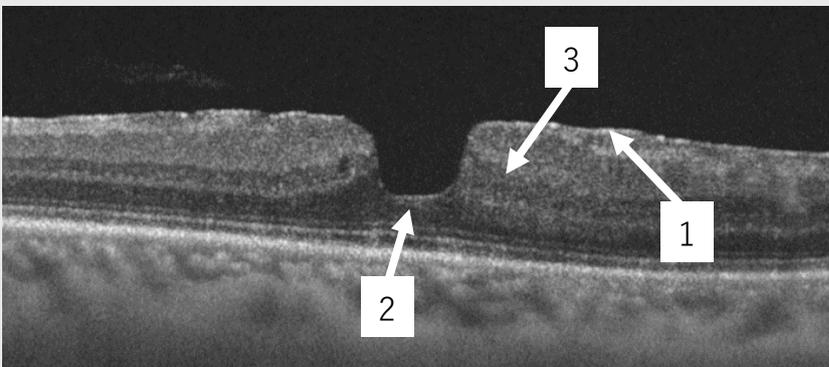
図2

ERM foveoschisis



1. ERMの存在
 2. 内層と外層は鋭角に分離（LMHとは対称的）
- * LMHとの混合型もよく見られ、混乱する。

Pseudo macular hole



1. EP ≠ ERMの存在（網膜との間に隙間が無い膜）
2. 急峻な中心窩pit
3. 肥厚した傍中心窩網膜

■ ERM foveoschisis

ERMを見ていると偶に目にするかと思われます。特発性が殆どと思われます。

- ① ERMを伴うこと
- ② それにより網膜内層と外層が「鋭利に」分離していること

治療はERMの単純除去が有効ですが、画像所見に対して視機能が侵されていないケースが多く、過去の報告ではLMHに比べて進行しづらいことが示唆されています。牽引型のLMHと呼称する過去の論文もあり、一時期LMHと名前が紛らわしくありました。

■ Pseudo macular hole

ERMあるいはEPが存在していること、中心窩の辺縁が肥厚していること、中心窩は急な勾配をもってpitを形成していることが画像的特徴です、通常は網膜分離も伴いません。

LMHの手術適応

手術適応の基準については国際的なコンセンサスは存在しませんが、その術後視機能については徐々にエビデンスが蓄積されつつあり、

- ① 手術前のEZ-lineの保存率が良いほど術後視機能が良い
- ② 一部の症例で視力が改善する傾向にあるもののFTMHのような劇的な改善はない
- ③ EP埋め込みを併用した硝子体手術の治療成績が良好である

以上から現在は“円孔底が外層近くまで進行”あるいは“EZ-lineに何らかの障害を示唆する所見が出現”したら、矯正視力に関わらず硝子体手術の適応であると考えています。

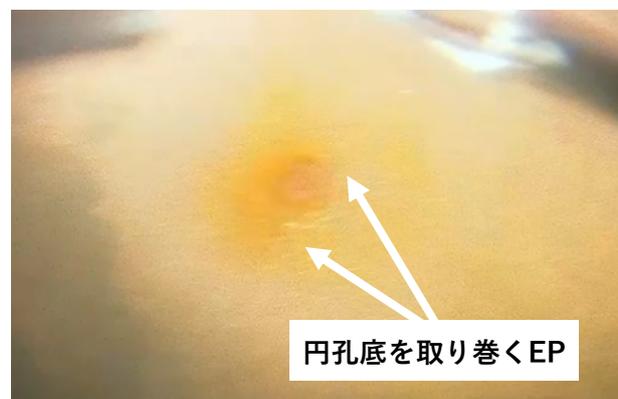
術後視機能や長期成績に関する更なるエビデンスの蓄積があれば順次再考しています。

手術手技

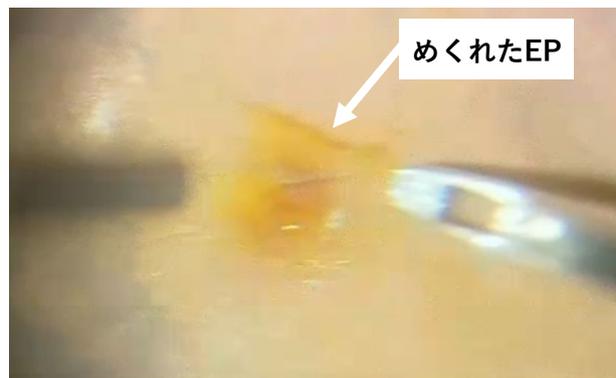
硝子体手術を行います。25G硝子体手術で50歳以上は原則として水晶体再建術を併用します。硝子体を周辺部まで切除後、周辺部網膜の確認を行い黄斑の操作に移るまでは黄斑前膜の手術と同じです。LMHの手術で独特なのはEPやILMの処理にあります。

- ① BBGでILMを染色し可視化。EPは染色されませんが淡黄色のためかコントラストは明確でないことがしばしばです。

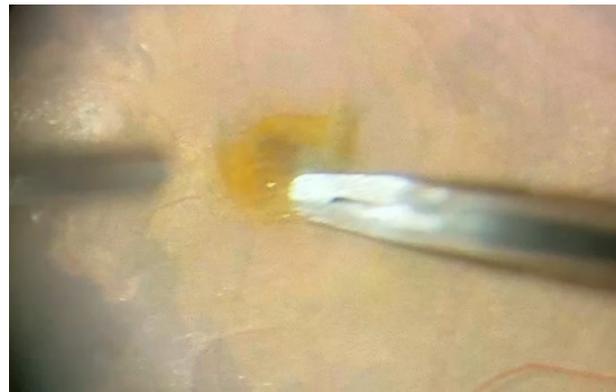
- 黄色の範囲がEP
- 偽円孔のように見える



- ② EPを全周、ILMを傷つけぬようにそっと剥がします。
(癒着は少なく分離は容易)



- ③ 円孔底に剥離したEPを埋め込みます。
(EP embedding)



- ④ Fovea Sparing ILM peelingあるいは
inverted ILM flapを追加

- ⑤ 硝子体腔を液—空気置換して終了。術日の夜だけはなるべくうつ伏せで寝てもらいます。



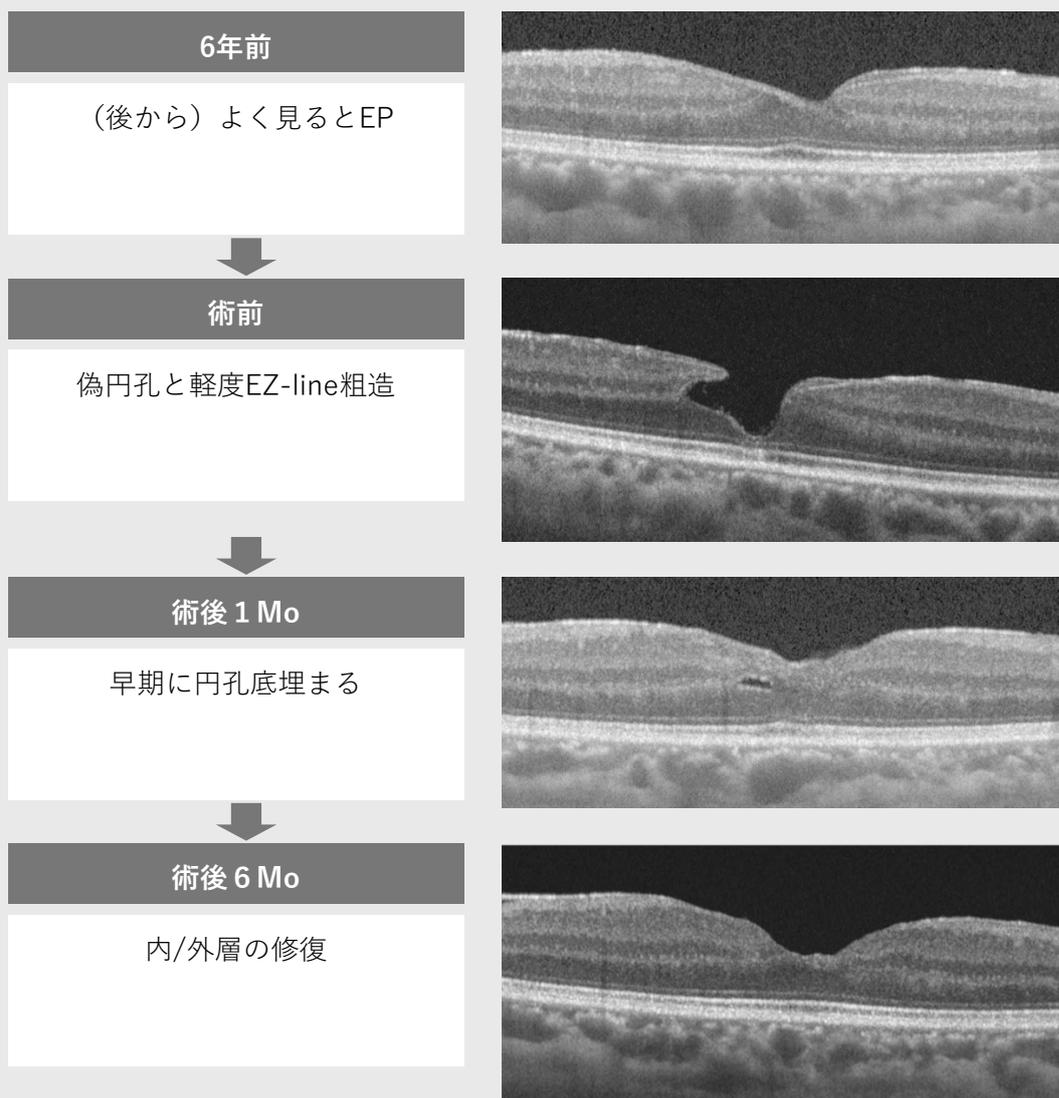
術前後の経過

症例は67歳女性で僚眼を特発性のLMHで手術し経過良好、患眼の画像的進行（特にEZ-lineの粗造化が始まった段階）を理由に手術適応とした症例です。（図3）

術前視力1.2、手術は EP embedding 併用の硝子体手術で行い、図のごとく早期に円孔底が埋まり、6ヶ月後には内層構造およびEZ-lineも改善したような経過となりました。

ILM peeling のみ行くとFTMHへ増悪する例が報告されておりますので、円孔底が埋まりきらないような症例については長期的な観察が必須です。

図3 手術前後の経過



まとめ

- LMHは進行性の黄斑障害を来します。
- 治療は手術、EPの処理方法は治療後の成績に影響します。
- 手術による進行抑制の可能性が高いです。
- 術後FTMHへ進行する例もあり、要経過観察となります。



【表紙写真】

「水戸偕楽園花火大会」 (2023年7月29日撮影) / 小林 純一医師

診療が終了してからの撮影のため、渋滞する近場を避け、病院の屋上(4F)から撮影。フィナーレのスターマインに相応しい、遠方からでも見応えのある花火だった。

カメラ：ニコンD800

露出モード：マニュアル シャッタースピード：39.4秒

レンズ：70~200mm(135mm) f2.8 絞り：f3.5

ISO感度：200

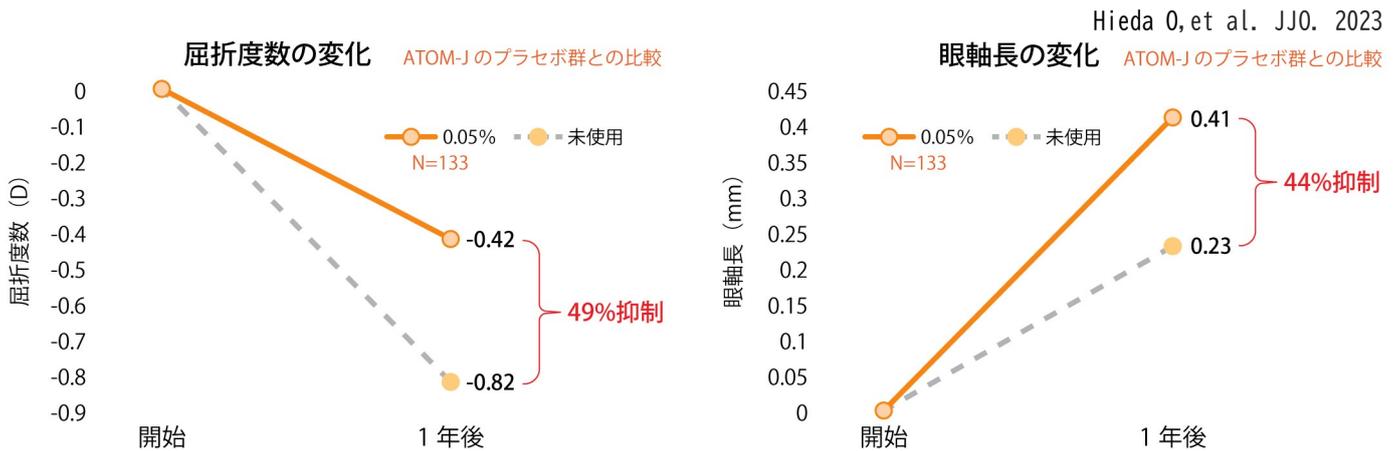
低濃度アトロピン使用1年後の結果

はじめに

当院では、2021年の1月から0.01%の低濃度アトロピン治療を開始し、8月から0.05%の治療も開始しました。現在は400名以上の小・中学生の方が治療に取り組まれています。

今回は、当院での0.05%低濃度アトロピン治療結果をまとめましたので、ご紹介させていただきます。

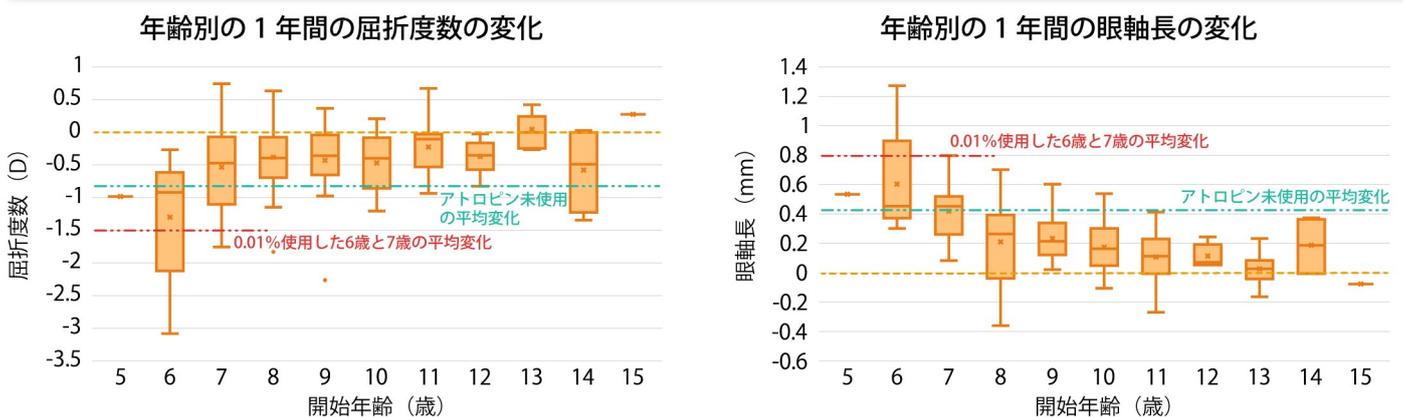
0.05%アトロピンとアトロピン未使用(ATOM-Jのプラセボ群)との比較



治療開始から一年後ではアトロピン未使用で-0.82D変化すると報告されていますが、0.05%アトロピンを使用した場合は-0.42Dの近視変化に留まりました。これは、49%の近視進行抑制が可能であったといえます。

また、眼軸長の変化も未使用では1年で0.41mm変化していますが、0.05%では0.23mmの変化に留まっています。これは、44%近視進行が抑制が可能であったと言えます。

0.05%アトロピン使用1年後の開始年齢による屈折度数と眼軸長の変化



0.05%アトロピンは、アトロピン未使用よりも近視進行抑制効果が得られます。特に、開始年齢が8歳以上ではアトロピン未使用の平均に比べ、75%の方が近視抑制効果を得られていることがわかりました。

しかし、8歳未満では近視進行スピードが速いため0.05%アトロピンを使用してもある程度の進行を認めます。しかし、同じく0.01%アトロピン使用した時の近視進行の抑制効果よりも優れていることがわかっています。低年齢では元々近視進行が速いのを0.05%アトロピンの使用により緩徐にできている可能性があります。

Li FF, Zhang, et al. Ophthalmology. 2021

文責：視能訓練士 高橋 慎也

安心して入院生活を送るために

看護部 病棟主任 飯田 律子

当院は入院病床が46床あり、眼科手術を受けられる患者さま、投薬治療を行う患者さまの受け入れを行っています。

手術を受ける患者さまは1泊2日の手術の方が大多数を占め、1日の入退院数は60人近くいらっしゃいます。病棟の1日は手術を中心に展開しますので、スムーズに手術が進行できるよう看護方式は受け持ち制で運営しております。患者さまの入院中、担当の看護師が関わる時間を多くもつことで患者さまに安心して頂けるよう努めています。

加えて緊急入院も常時受け入れを行っています。緊急手術を必要とする網膜剥離や眼外傷など、遠方から紹介・入院となるケースも多く、患者さまにとって突然のことで不安を抱えての入院、手術となるため丁寧な説明や援助を心がけております。



また、眼科専門病院のため様々な眼科疾患の入院があります。緑内障・ステロイドパルス治療・光線力学療法・斜視手術・眼瞼・涙道疾患など多岐にわたります。そのため小児から高齢者まで幅広い年代の患者様が入院されるのも特徴です。患者さまは基礎疾患を抱えて入院されることが多いため、スタッフは眼科疾患だけでなく内科疾患についても理解する必要があり、定期的に勉強する場を設け研鑽に励んでおります。



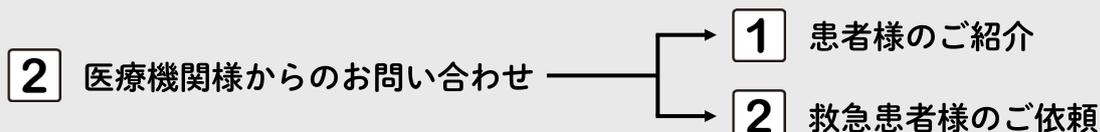
人間の視力から得られる情報は8割といわれていますが、どの年代においても視力低下はQOL(生活の質)が低下します。「見る」ことに真摯に向き合い、患者さまのサポートができるよう医師や視能訓練士ほか他職種と連携し、当院の理念である【患者さま主体の医療】に努めてまいります。

患者様のご紹介について

病院代表電話（029-246-2111）の【自動応答機能】導入のお知らせ

当院では、患者様、医療機関様、関連業者の皆様からのお問合せに対し、スムーズにお応えするために、電話自動応答機能（IVR機能）を導入いたしました。

代表電話から患者様をご紹介いただく場合は、以下の番号をお選びください。



地域医療連携室には、今まで通り直通電話がございます。

患者様のご紹介は直通電話（029-248-8705）が便利です。

当院への紹介状は ホームページからダウンロードいただけます。

<https://kozawa-ganka.or.jp/medicalinstitutions/>

Word、PDFにてダウンロードいただけます。患者様をご紹介頂く際にご活用ください。

医療機関の方へ 01
地域医療連携室
いつでも小沢眼科内科病院へご紹介ください。

お問い合わせ先

電話番号 029-248-8705
FAX番号 029-248-8706
受付時間 月曜日～土曜日(日曜・祝日を除く)
午前 8:00 - 12:00 / 午後 13:00 - 17:00

診療情報提供書 (紹介状) ダウンロード [Word](#)/[PDF](#)
【簡易版】診療情報提供書 (紹介状) ダウンロード [PDF](#)

※ 担当医師のご希望がある場合はお申し出ください。
※ 医師指定のない場合については、疾患ごとに専門医をご案内致します。
※ 受付時間外や電話が繋がりにくい場合は代表電話番号029-246-2111で対応致します。

紹介状 (診療情報提供書)	
紹介先医療機関名 医療法人小沢眼科内科病院 担当医	所在地: 年 月 日
名称:	電話番号
診療科名	医師氏名
印	
患者氏名	歳 性別 男・女
患者住所	電話番号
生年月日	明・大・昭・平・令 年 月 日 () 歳 職業
傷病名	
紹介目的	
既往歴及び家族歴	
病状経過、治療経過及び検査結果	
現在の処方	
備考	

当院は予約外の患者様も受診頂けますが、ご紹介頂いた患者様がより円滑に受診頂けるよう地域医療連携室にて事前のご予約をお取りしております。

※ 紹介元の医療機関様のご負担にならない様、患者様から直接のお電話でもご予約頂けます。

地域医療連携室（直通）

TEL 029-248-8705 FAX 029-248-8706

受付時間 9:00～17:00（日曜・祝日を除く）

- 担当医師のご希望がある場合はお申し出ください。
- 医師指定のない場合については、疾患ごとに専門医をご案内致します。

急患の 場合

大変お手数ではございますが、医療機関様から地域医療連携室まで直接お電話ください。

受付時間外の場合は代表電話番号029-246-2111で対応致します。

当院看護師より病状確認、患者様の受け入れ準備をさせていただきます。

当日の緊急入院が必要で、病床が満床の場合は、近隣の提携ホテルをご紹介させていただきます。

《円錐角膜用コンタクトレンズについて》

円錐角膜用コンタクトレンズ「ローズK」は吉沢町本院、五軒町診療所にて取り扱っております。

円錐角膜用コンタクトレンズ適応の際は、吉沢町本院または五軒町診療所宛てにご紹介ください。

五軒町診療所

〒310-0063 茨城県水戸市五軒町2-2-11

TEL：029-224-5722 FAX：029-225-5721

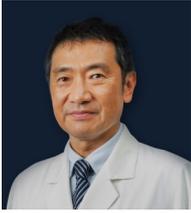


医師一覽

吉沢町本院 眼科

理事長 小沢 忠彦

こざわ ただひこ



出身大学：日本医科大学
専門：白内障/緑内障
資格：眼科専門医/眼科指導医

院長 田中 裕一郎

たなか ゆういちろう



出身大学：東京医科歯科大学
専門：網膜剥離/網膜・硝子体/白内障
/強度近視
資格：眼科専門医/PDT認定医
/ICL認定医

副院長 安藤 幹彦

あんどう みきひこ



出身大学：昭和大学
専門：角膜/白内障/緑内障
/網膜・硝子体/ぶどう膜炎
資格：眼科専門医

医局長 広江 孝

ひろえ たかし



出身大学：群馬大学
専門：白内障/緑内障/網膜・硝子体
/黄斑変性
資格：眼科専門医/PDT認定医

診療部長 石川 恵里

いしかわ えり



出身大学：愛媛大学
専門：眼瞼/涙道/白内障
資格：眼科専門医/ICL認定医
/神経眼科相談医

外来医長 木住野 源一郎

きしの げんいちろう



出身大学：筑波大学
専門：白内障/緑内障/網膜・硝子体
/黄斑変性
資格：眼科専門医

小林 純一

こばやし じゅんいち



出身大学：東北大学
専門：黄斑変性

榮木 悠

さかき ゆう



出身大学：埼玉医科大学
専門：白内障/網膜・硝子体
資格：眼科専門医/PDT認定医

草野 達也

くさの たつや



出身大学：帝京大学
専門：眼科一般

佐藤 圭司

さとう けいじ



出身大学：聖マリアンナ医科大学
専門：眼瞼/涙道
資格：眼科専門医

小沢 優輝

こざわ ゆうき



出身大学：岩手医科大学
専門：眼科一般

大山 文弘

おおやま ふみひろ



出身大学：日本大学
専門：眼科一般

新井 郁代

あらいいくよ



出身大学：獨協医科大学
専門：眼瞼
資格：眼科専門医

吉沢町本院 内科

内科部長 水谷 正一

みずたにまさかず



出身大学：筑波大学
専門：糖尿病/高血圧/脂質異常症
資格：認定内科医/糖尿病専門医
/糖尿病指導医

五軒町診療所

診療所院長 木原 真一

きはらしんいち



出身大学：筑波大学
専門：白内障/眼瞼/涙道
資格：眼科専門医/麻酔科標榜医

今井 正之

いまいまさゆき



出身大学：昭和大学
専門：眼科一般
資格：眼科専門医

大宮診療所

診療所院長 川原 敏行

かわはらとしゆき



出身大学：秋田大学
専門：眼科一般
資格：眼科専門医

友部診療所

診療所院長 吉田 なつき

よしだ なつき



出身大学：埼玉医科大学
専門：神経眼科/斜視・弱視
資格：眼科専門医

神栖診療所

診療所院長 戸田 和重

とだかずしげ



東京労災病院元眼科部長
/東京慈恵会医科大学元准教授
出身大学：東京慈恵会医科大学
専門：白内障/網膜・硝子体/黄斑変性
資格：眼科専門医/PDT認定医

高橋 めぐみ

たかはしめぐみ



出身大学：山口大学
専門：眼瞼/涙道/黄斑変性
資格：眼科専門医/PDT認定医

専門外来のお知らせ

<p>斜視</p>	<p>後関 利明 先生 （国際医療福祉大学熱海病院 准教授・眼科部長） 斜視外来／手術</p>
<p>診療予定日（水曜日） 12/13、1/10、1/31 2/14、2/28</p>	<p>斜視専門外来における予約の待機期間について</p> <p>月に1度の斜視専門外来である為、大変混み合っており、予約の無い患者様及び紹介状をお持ちでない患者様につきましては、スクリーニング検査後、他の医療機関をご紹介させていただく場合がございます。</p>
<p>角膜</p>	<p>妹尾 正 先生 （獨協医科大学 眼科学教室 教授） 角膜外来／角膜移植手術</p>
<p>診療予定日 12/27</p>	<p>当院では輸入角膜を用いた全層角膜移植、角膜内皮移植を行っております。手術適応の患者様がいらっしゃいましたら、当院へご紹介ください。</p>
<p>涙道</p>	<p>石川 恵里 医師</p>
<p>診療予定日 （第4、5水曜日） 12/27、1/24 1/31、2/28</p>	<p>涙道疾患が疑われる患者様に対して、当日の涙道内視鏡手術が可能です。通院が難しい患者様には涙道外来日をおすすめいたします。 ※ 涙嚢鼻腔吻合術(DCR)の場合は全身麻酔下での手術となるため、手術日は別日をご案内いたします。</p>
<p>ぶどう膜炎</p>	<p>鴨居 功樹 先生 （東京医科歯科大学病院 講師）</p>
<p>診療予定日 第2、4火曜日</p>	
<p>ロービジョン</p>	<p>野田 信吾 視能訓練士</p>
<p>診療予定日 毎週水曜日</p>	<p>見えにくさによる不自由な部分をお聞きし、解決方法など一緒に検討いたします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・拡大鏡、拡大読書機、遮光眼鏡の選定 ・視覚障害者手帳取得のための検査と書類の申請 など <p>ロービジョン外来は患者様からご予約いただけます。 （患者様予約TEL：029-304-5550）</p>
<p>義眼作成・調整</p>	<p>アツザワプロテーゼ</p>
<p>来院予定日（火曜日） 12/12、1/9、2/13</p>	

眼科診療予定一覧表 2023年11月分

※ 都合により、診療時間及び担当医師の変更(休診)がある場合があります。

(2023.10.2現在)

		月	火	水	木	金	土
小 沢	AM	手術		初診 予約			初 予 (第1・4)
	PM	予約外来		手術			手術(第1・4)
田 中	AM	初診 予約	初診 予約		初診 予約	初診 予約	初 予 (第2・3)
	PM	手術	手術		手術	手術	手術(第2・3)
安 藤	AM	予約外来	手術	手術	手術	予約外来	
	PM	予約外来	初診 予約	予約外来	予約外来	予約外来	
広 江	AM			予約外来	予約外来	予約/PDT	予約外来
	PM			手術	予約外来	手術	予約外来
石 川	AM	手術	予約外来	手術		手術	予約外来
	PM	初診 予約	手術	予約外来		予約外来	初診 予約
木住野	AM	予約外来			予約外来	手術	手術
	PM	手術			手術	初診 予約	予約外来
小 林	AM	予約外来		予約/注射	予約外来		
	PM	予約外来		初診 予約	予約外来		
榮 木	AM	予約/注射	予約 予約外			予約/注射	予約外来
	PM	予約 予約外	予約 予約外			手術	予約 予約外
佐 藤	AM	予約外来		予約外来	手術	手術	予約 予約外
	PM	予約外来		予約外来	初診 予約	予約外来	予約外来
小 沢 (優)	AM		手術	予約 予約外	予約/注射	予約 予約外	予約外来
	PM		予約外来	予約 予約外	予約外来	手術	予約 予約外
大 山	AM	手術	予約/注射		予約外来	手術	予約外/注射
	PM	予約外来	予約外来		予約 予約外	予約 予約外	予約 予約外
草 野	AM	予約 予約外			予約 予約外		
	PM	予約外来			予約外来		
新 井	AM		予約外来			予約外来	
	PM		予約外来			予約外来	
田 中 (禎)	AM	予約(第1・3・5)					
	PM	予約(第1・3・5)					

医療法人 小沢眼科内科病院 吉沢町本院

〒310-0845 茨城県水戸市吉沢町246-6 TEL 029-246-2111 FAX 029-304-5111

<https://kozawa-ganka.or.jp>



休診日 土曜日午後(内科のみ)・日曜日・祝日

受付時間 午前 8:00~12:00 / 午後 13:00~17:00
 コンタクト新規受付時間 午後16:00まで

診療時間 午前 9:00~ / 午後 14:00~

Facebook
 Instagram
 YouTube
 情報発信中!



J R 水戸駅より



タクシー 南口より約20分
 さくら通り経由・小沢眼科吉沢町



バス 南口2番のりばより
 「県自動車学校行き」乗車 約30分
 「吉沢市民センター前」下車 徒歩1分
 ※水戸駅南口⇄病院間でシャトルバス運行あり



無料シャトルバス

運行区間: 水戸駅南口 ⇄ 吉沢町本院

料金: **無料**

乗降り場: 【水戸駅南口】 コムボックス310
 1階ファミリーマート前
 【病 院】 正面玄関前

《 注 意 事 項 》

- 駐車場付近では歩行者や営業の妨げにならないようルールをお守りください。
- 周辺道路の混雑により時間通りの運転が出来なくなる場合がございます。ご利用の際は予めご了承ください、お時間には余裕をお持ちください。
- シャトルバスは定員制です。満員の際はご乗車いただけません。
- 増発はございません。また、他の交通機関をご利用いただいた場合の保証は致しかねます。

(運行時間予定表)

水戸駅南口発		病院発	
8	00	8	
9	00	9	30
10	00	10	30
11	00	11	30
12	00	12	30
13	00	13	30
14	00	14	30
15	00	15	30
16	00	16	30
17		17	30
18		18	30

