

Eye love you

医療法人小沢眼科内科病院 広報誌

アイ・ラブ・ユー

特集

- 当院の緑内障手術
最近の傾向、手術適応とトラベクトミーの実際
- ICLによる屈折矯正手術
- 低濃度アトロピン治療のご案内

2021.12



レインボーブリッジ夕景 撮影：小林 純一医師

当院の緑内障手術

最近の傾向、手術適応とトラベクトミーの実際

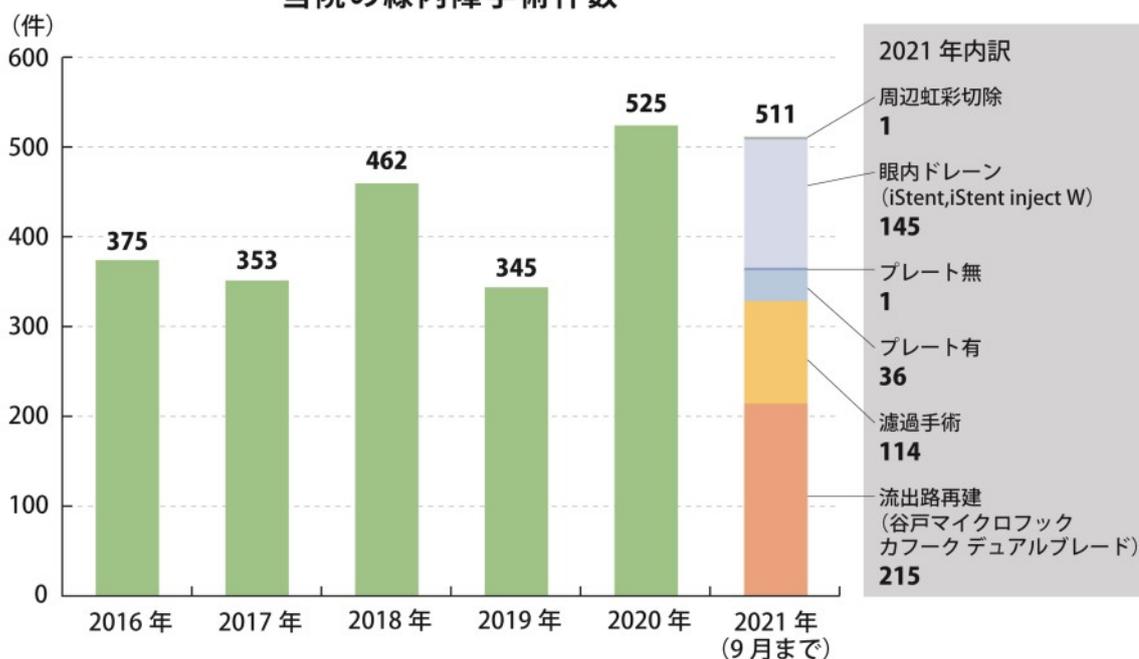
当院の緑内障手術患者様は多くが茨城県、福島県の開業の先生方、連携病院の先生方からのご紹介です。年々増加傾向にあり大変感謝申し上げます。

今回は、近年の緑内障手術件数、手術適応、トラベクトミー患者様の具体的な入院手術治療についてお示しします。



副院長
安藤 幹彦

当院の緑内障手術件数



I. 当院における緑内障手術件数（観血的手術）の年次推移

緑内障手術件数は年々増加傾向にあります。

緑内障手術は4～5年前まではトラベ

クトミーが大部分を占めておりましたが、MIGS（眼内ドレーンと流出路再建術）が出現してから白内障手術と併用

【表紙写真】

レインボーブリッジ夕景（2016年元旦撮影） / 小林 純一医師

年末年始の期間限定でライトアップされるレインボーブリッジ。今年も行われる模様。晴海埠頭客船ターミナルより屋形船が横切るチャンスを待って撮影。

カメラ：ニコンD800

絞り優先オート 絞り：f6.3

レンズ：20～35mm f2.8ズーム(35mm)

シャッタースピード：1/15秒 ISO400



される症例が増加して緑内障手術件数全体を押し上げています。高い眼圧を大きく下げなくてはならない症例、10mmHg以下の眼圧を目標にする症例はトラベクトミーが選択されます。トラベクトミーの効果不良例では、過去には複数個所にトラベクトミーを置いていたのですが、近年はプレート付きインプラントを選択する症例が増えています。

急性緑内障発作では、当院では前房穿刺で降圧することで角膜の透明性を回復させレーザー周辺虹彩切除の適応を広げています。角膜の透明性が得られない症例では、観血的周辺虹彩切除よりはPEA+IOLまたはPEAを選択します。観血的周辺虹彩切除は、眼内レンズ眼の虹彩後癒着でおこる瞳孔ブロック例などで適応症例は限られてきています。

II. 緑内障手術の適応について

レーザー手術または観血的手術を検討するべきと考えられる条件を以下に示します。

1. 最大限の点眼療法を行っても進行速度の速い症例（1年に-0.8dB以上の悪化）

一定期間の進行速度で判断します。自覚検査である視野検査で判断することになりますので、検査結果の再現性を確認することはとても大切です。

2. 著しく眼圧が高くなっていて視野障害の悪化が予想される症例

3. 視野障害が中心10度程度に迫る症例

今後のわずかな視野障害の進行がADLに悪影響を及ぼしかねない状況では手術を検討します。特に中心下方の視野障害や強度近視眼の中心視野障害が先行する病型も手術を検討します。

4. 機能障害やアレルギーで点眼薬による治療が困難な症例

不安をあおらないように、現状と将来

予想される状況を説明し、患者様及びご家族様が病状を理解の上手術に同意していただくことが大切と考えます。患者様の誤解で多いのが、「手術効果として視野障害が回復する」、「緑内障進行が手術直後からびたりと止まる」、「手術で完全治癒し通院は不要になる」などです。手術の目的は眼圧を下げることであって、その結果「視野進行が遅くなるか止まることが期待されるが、現状の視野障害の進行速度が変わらない可能性もあること」を明確に伝えます。

緑内障進行例では、眼圧下降効果の強いトラベクトミーを選択する場合があります。強膜フラップの癒着や濾過胞の拘縮が起これば、短期間に複数回の手術が必要になること、術後は長期通院の必要になること、濾過胞感染など緊急に受診が必要な時の症状などについて説明します。

III. トラベクトミーの実際の流れ

当院でのトラベクトミーは術後の管理を考慮して原則一週間以内の入院治療で行います。しかしご家庭の事情などによっては、日帰り手術や一泊入院でも行います。全身麻酔で行うこともできます。

術前診

手術当日、以前は術前にピロカルピン点眼を使用していましたが、結膜充血予防のため、現在は使用していません。術前診察で眼圧30mmHg以上あるときには細隙灯顕微鏡下で27G針による前房穿刺で降圧しておきます。患者様には術後見えにくくなるため転倒に気をつけること、脈絡膜出血予防のため、目をぎゅっと閉眼したりトイレでりきまないといったオマジナイのようなことを申し上げます。

手術時間は30分から50分。水晶体再建術併用や強膜フラップの縫合調整で時間に幅がでます。

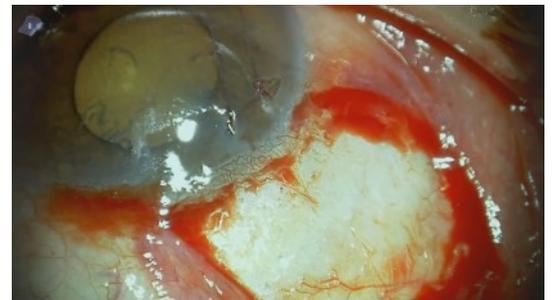
手術室に入ると十分な点眼麻酔を行い開始時にはミタゾラムによる鎮静を行います。

手術手順

1. テノン嚢下麻酔は耳下側の結膜から注入します。
2. 前房内にヒアルロン酸ナトリウム製剤注入、術中の眼球虚脱や縫合による強い乱視の発生を予防するため

す。角膜に8-0バイクリル糸で制御糸を置きます。

3. 眼球を下転して、結膜下麻酔で結膜を膨隆させます。結膜切開は輪部に対し水平切開と垂直切開を置きます。テノンはフラップが透見できる程度を目安に切除します。結膜を穿孔しないように十分注意して操作します。バイポーラーで強膜を止血します。



4. 強膜フラップはダイヤモンドメスを使い1辺約3mmで縁取りして、クレセントナイフで層間剝離します。後方にならないように角膜に寄せるよう意識しています。眼圧をみながらヒアルロン酸ナトリウムを前房内追加注入して眼球の張りを保ちつつ均一の厚さに作成します。



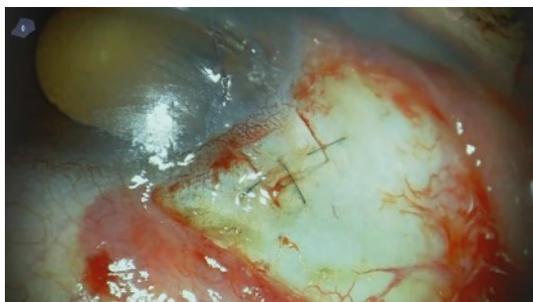
5. マイトマイシンCを含ませたスポンジを結膜弁下、強膜弁下に4分間留置、スポンジ回収後、生理食塩水200ccで洗浄します。



6. 強膜フラップ下にダイヤモンドメスで前房へ刺入し強膜ブロック切除、周辺虹彩切除術を行います。



7. 強膜フラップ後方部分に10-0ナイロン糸で垂直縫合1針、水平縫合左右2針置きヒアルロン酸の漏出をおおかた止めておきます。



セパレートIAでヒアルロン酸を除去して、その後のBSS液の漏れ具合を見ながら水平縫合を追加します。



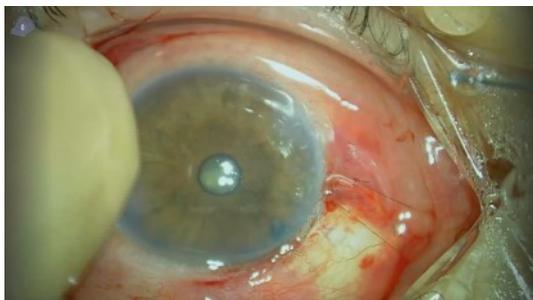
ほとんどの症例でフラップの縫合糸は5針となります。フラップ縫合は低眼圧とならないよう強めに縫合し、術後のレーザースーチャーライシスにそなえて降圧に効果的な縫合糸から順番をつけ手術記録に記載しておきます。



8. 結膜フラップ頂点を仮止めして、角膜輪部に沿った水平切開創は、運針方向と逆に進めていくステム縫合、垂直切開創はブロッキング縫合を置きます。いずれも10-0ナイロン糸で縫合して術後一か月くらいで抜糸します。



前房にBSS液を注入して眼圧と濾過胞の形成、結膜からの漏出がないことを確認して、手術を終了します。



術後管理

手術終了時には眼圧は目標より高めに調整して、入院中の管理で下げて目標に到達することを原則としています。

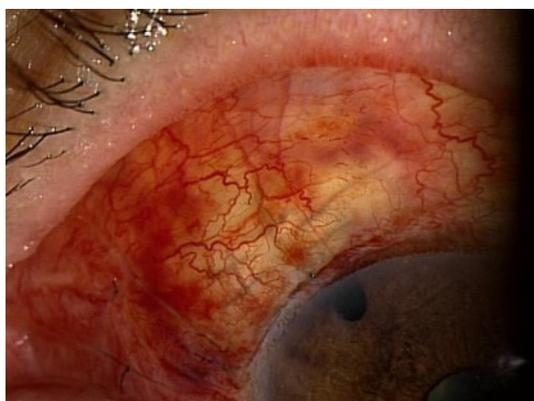
術後1日目は、よほどの高眼圧、または低眼圧がなければ経過を見ます。1日目は高めの眼圧でも2日目から濾過量が増える例をよく経験します。1日目には前房出血を散見しますが、体位の変動で沈殿した出血が舞い上がったり、また頭を起こしていると沈殿するので1日のうちでも視力が大きく変動します。患者様が不安に思わないよう説明しておきます。

2日目以後、濾過胞の丈が低ければレーザースーチャーライシスを行います。

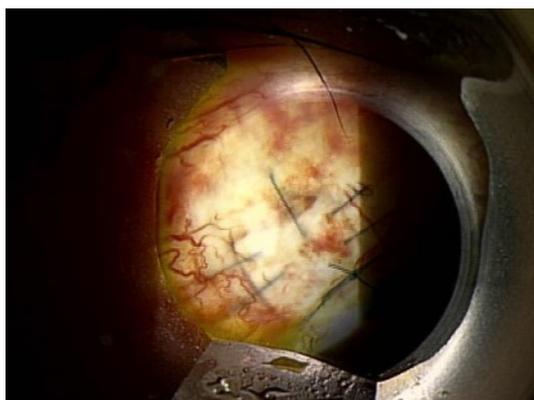


スーチャーライシスレンズ
左：ブルメンサールレンズ
右：マンデルコーンレンズ

アルゴンレーザーで、マンデルコーンレンズを使用し眼球マッサージを行い強膜フラップからの濾過量をみながら1本から2本の縫合糸を切糸します。



結膜下の強膜フラップと縫合糸



マンデルコーンレンズによる観察

テノンが厚かったり、結膜下出血でどうしても縫合糸が観察しにくいときは、ブルメンサールレンズを使用します。こちらのレンズは先が尖っていてテノンが厚くてもよく観察できる優れたものですが、患者様には痛い思いをさせてしまうので普段は使わない奥の手です。多くの患者様は入院中にレーザースーチャーライシスを1回から2回経験します。

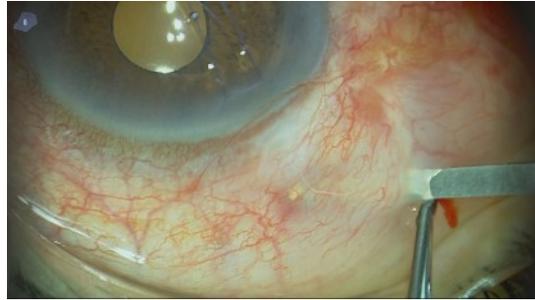
濾過量が多く低眼圧の時は圧迫眼帯、散瞳剤、前房内ヒーロンV注入、経結膜

強膜フラップ縫合を検討します。結膜切開創から漏出の場合は、眼軟膏+眼帯、角膜輪部からの漏出にはコンタクトレンズ装用、結膜ボタンホールからの漏出には結膜を強膜へアンカースーチャーを行います。

退院後

退院後の外来で濾過胞形成不全があれば、眼球マッサージ、レーザーシューチャー

ライシスを行います。結膜の癒着があればその日の外来処置か1泊入院でブレブナイフによるニードリングを行います。



IV.最後に

トラベクレクトミーで目標の眼圧まで下げることができなければ、視野障害は時間とともに進行します。一方、手術の効果が強すぎれば、低眼圧となり重篤な脈絡膜出血や低眼圧黄斑症の変視症、脈絡膜剥離の視野狭窄といった合併症が持続するリスクを生じます。そのため目標の眼圧域から外れた時には、短期間のう

ちに観血的手術を立て続けに行うことがあります。そのような時には自己の未熟さを猛省しながら、今が頑張り時だと患者様を励まし、ご紹介いただいた先生方が培った患者様の信頼があればこそ治療を受け入れてもらえるものと感謝し診療に励んでおります。

ICL による 屈折矯正 手術

ICL : Implantable Collamer Lens

ソフトコンタクトのような柔らかい素材のレンズを縫合することなく眼の中に固定する手術です。

矯正できる度数の幅も広く、弱度から強度の近視や乱視でも矯正可能です。



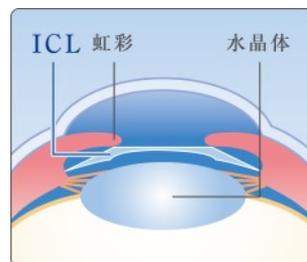
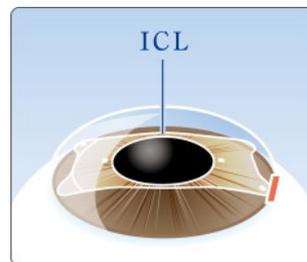
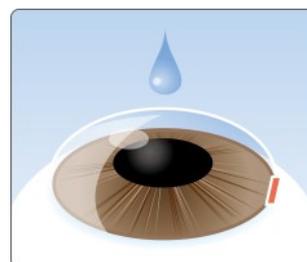
当院での治療対象



- 年齢 20 ~ 45歳
- 度数 -3 ~ -18Dの近視 -6Dまでの乱視
(上記以外の度数は医師と相談)
- 近視以外の病気がないこと(詳細は医師と相談)

当院での治療の流れ

- 1 点眼麻酔をします。
- 2 角膜に1mmと3mmの切開を行い、目のスペースを保つための薬（粘弾性物質：ヒアルロン酸）をいれます。
- 3 インジェクターにICLを折りたたんで入れ、3mmの切開創より眼内レンズを挿入します。
- 4 4スミのフットプレートを虹彩の裏の毛様溝へ固定します。

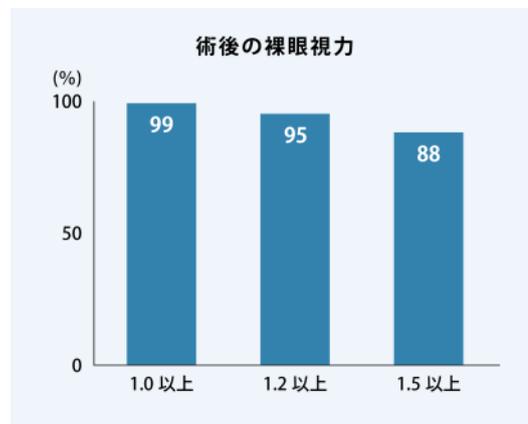


当院での治療実績

2021年1月から10月まで53名の方が手術を受けられました。毎月、平均約5名の方が手術を受けられています。当院の医師や職員も施行した安全性が高い屈折矯正手術となっています。



術後の裸眼視力はとても良好です。
グラフに示す通り、1.0以上の裸眼視力の方は99%、1.2以上では95%です。1.5以上でも88%の方が獲得できています。



ご希望の方がいましたらご相談ください。

文責：視能訓練士 土屋 紘、高橋 慎也



小沢眼科内科病院 ICL



QRコードからも
ご覧いただけます。



YouTubeにてICL手術、説明動画公開中！

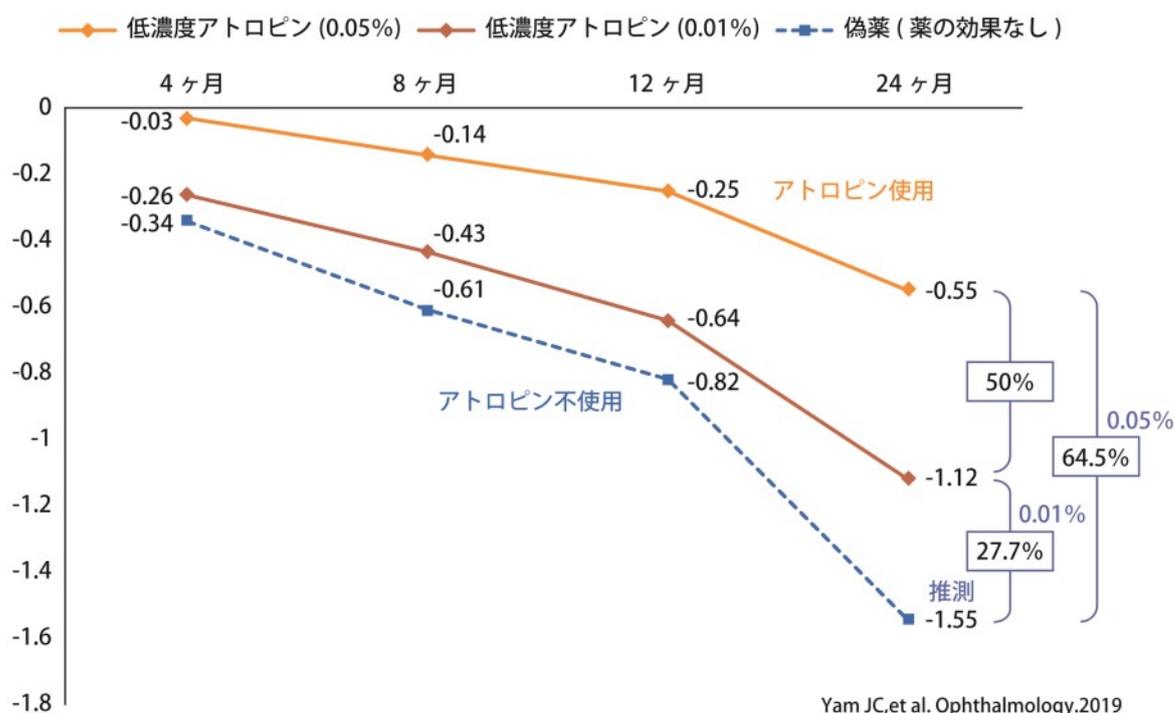
低濃度アトロピン治療のご案内

はじめに

日本を含む東アジアでは近視の有病率が高いとされ、近視人口が増加するとともに強度近視の割合も増えてきています。強度近視では将来的に近視性黄斑変性症、緑内障、核白内障、網膜剥離など他疾患のリスク因子であることがわかっており、予防の観点として近視の発症と進行抑制は重要な課題といえます。当院では、近視抑制治療として、今年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。

今回は、当院での低濃度アトロピン治療についてご紹介させていただきます。

0.05%アトロピンと0.01%アトロピンの2年間の効果



既報では、2年間でアトロピン不使用群では-1.55D近視が進行しましたが、0.05%のアトロピン群では、-0.55Dであり、64.5%の抑制率が認められました。0.01%では-1.12Dであり27.7%の抑制率となっています。

そこで、当院では最初に0.05%を推奨しています。「眩しい」、「近くが見えにくい」などの副作用が認められた場合は0.01%に変更しています。しかしながら、0.05%から0.01%にスイッチする方は、ほとんどいらっしゃいません。0.05%を開始直後は眩しさなどを訴える方もいますが、導入後初回1ヶ月後の定期検査では、「慣れてきた」、「気にならない」などのお声を聞きます。

次に、実際の治療スケジュールについてご案内します。

治療スケジュール

料金	適応検査	治療費(薬剤料金含む)	合計
初回	¥ 3,300 円 (税込)	¥ 5,500 円 (税込)	¥ 8,800 円 (税込)
導入1ヶ月後		¥ 5,500 円 (税込)	¥ 5,500 円 (税込)
定期検査		¥ 5,500 円 (税込)	¥ 5,500 円 (税込)

まず、初回に導入検査をおこないます。調節麻痺下で屈折を測定し、矯正視力1.0以上であること、眼底に異常ないことを確認します。適応と判断された場合、その日のうちに点眼薬が処方され治療開始となります。

その後は 1ヶ月後に受診して頂き、以降3ヶ月毎の定期診察となります。

即効性のある治療ではないため、最低でも2年以上の継続治療をお勧めしています。

※ 矯正視力が不良で、弱視が疑われる場合、弱視治療と合わせてフォローさせていただきます。

患者様のご紹介について

低濃度アトロピン治療のご紹介を頂く際の、ご案内をさせていただきます。

近視があるお子さんのみならず、現在正視だが、今後の近視進行抑制を望まれるお子さんが適応になります。

お手数をおかけしますが、「外来担当医宛 アトロピン治療希望」とご記載いただければ、適応検査の時間も含めた予約を確保させていただきます。治療ご希望の患者様がいらっしゃいましたら、ご紹介いただけると幸いです。

適応

- ・年齢：近視がある20歳以下
- ・屈折：正視もしくは、近視(近視度数に上限なし)
- ・視力低下に関連する眼疾患の既往無し

※ 上記が原則となりますが、この限りではありませんので、診察にてご相談させていただきます。

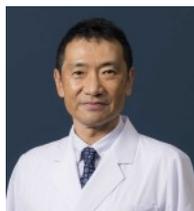


当院のYouTubeチャンネルにて、患者様に向けた近視抑制治療のご案内をしています。

文責 視能訓練士 高橋 慎也

医師紹介

■ 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 裕一朗(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



顧問医師

戸田 和重(とだ かずしげ)

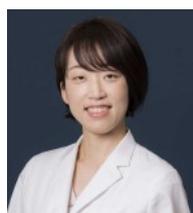
東京労災病院元眼科部長
/東京慈恵会医科大学元准教授
出身大学：東京慈恵会医科大学
専門：白内障/網膜・硝子体/黄斑変性
資格：眼科専門医/PDT認定医



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



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



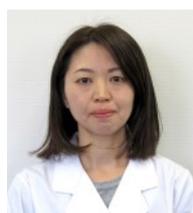
小林 純一(こばやし じゅんいち)

出身大学：東北大学
専門：黄斑変性



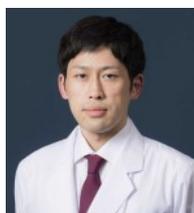
今井 正之(いまい まさゆき)

出身大学：昭和大学
専門：眼科一般
資格：眼科専門医



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



杏林大学派遣医

田中 禎規(たなか さだき)

出身大学：宮崎大学
専門：眼科一般

■ 吉沢町本院 内科



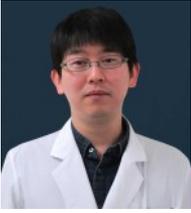
副院長/内科部長
水谷 正一(みずたに まさかず)

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



西村 由佳(にしむら ゆか) ※ 休暇中

出身大学：筑波大学
専門：内分泌代謝/糖尿病
資格：認定内科医



松田 高明(まつだ たかあき)

出身大学：筑波大学
専門：内分泌代謝/糖尿病
資格：認定内科医/協力難病指定医

■ 五軒町診療所



診療所院長
木原 真一(きはら しんいち)

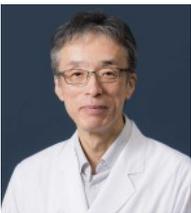
出身大学：筑波大学
専門：白内障/眼瞼/涙道
資格：眼科専門医/麻酔科標榜医



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

■ 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

■ 専門外来

斜視弱視外来・手術 / 神経眼科外来・手術

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

角膜外来・手術

妹尾 正先生

獨協医科大学 眼科学教室 教授

患者様のご紹介について

当院で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受け付けております。

※ 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

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

受付時間 9:00~17:00 (日曜・祝日休診日を除く)

- 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、医療機関様から直接お電話で地域医療連携室までご連絡ください。

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をさせて頂き、患者様の受け入れ準備をさせて頂きます。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頂きます。

角膜移植手術のご案内

2021年10月より獨協医科大学眼科学教室 妹尾正教授と協力し、角膜内皮移植を開始しました。

全層角膜移植または角膜内皮移植適応の患者さまがいらっしゃいましたら、当院へご紹介ください。

現在、移植待ちの患者様が少なくなっております。お急ぎの手術も対応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

眼科診療予定一覧表 2021年1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。

(2021.12.7現在)

		月	火	水	木	金	土
小 沢	AM		初診 予約	手術		手術	予約外来
	PM		予約外来			初診 予約	
田 中	AM	初診 予約	予約外来		予約外来	予約外来	初 予 手術
	PM	手術	手術		手術	手術	予約外来
安 藤	AM	予約外来	手術	予約外来	予約外来	手術	
	PM	予約外来	予約外来	手術	初診 予約	予約外来	
戸 田	AM	予約外来	手術	予約外来	手術		
	PM	初診 予約	初診 予約	初診 予約	予約外来		
広 江	AM	予約外来		手術	初診 予約	予約/注射	予約 予約外
	PM	手術		予約外来	予約外来	手術	初診 予約
石 川	AM	手術	予約外来	初診 予約	手術		初診 予約
	PM	予約外来	手術	手術	予約外来		予約 予約外
木住野	AM	手術			予約外来	初診 予約	予約外来
	PM	予約外来			手術	予約外来	手術
小 林	AM	予約 予約外	予約外来	予約/注射	予約/注射		
	PM	予約/注射	予約 予約外	予約 予約外	予約外来		
今 井	AM			予約 予約外		予約外来	
	PM	予約 予約外				予約外来	
田 中 (禎)	AM	予約/注射	予約/注射		手術	予約 予約外	予約/注射
	PM	手術	予約/注射		予約/注射	予約/注射	予約外/注射
五十嵐	AM				予約 予約外		
	PM				予約 予約外		
新 井	AM					予約外来	
	PM					予約 予約外	

特別外来のお知らせ

角膜外来	妹尾 正 先生 <small>(獨協医科大学 眼科学教室教授)</small> 角膜疾患による角膜移植手術/角膜外来	義眼作成・調節 (アツザワプロテーゼ)
診療予定日 (水曜日) 2/2		来院予定日 (火曜日) 1/11、2/8、3/8
神経眼科 外来	後関 利明 先生 <small>(国際医療福祉大学熱海病院 准教授・眼科部長)</small> 神経眼科、斜視弱視の手術・外来	※ 診察について 午前中に医師の診察を受けてから、13時半以降に義眼調整等を行います。外来の状況により、昼食のお時間に余裕がなくなる可能性がありますのでご了承ください。
診療予定日 (水曜日) 1/12、2/9、3/9		

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://www.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
診療時間	午前 9:00~ / 午後 14:00~
	コンタクト新規受付時間 午後16:00まで

Facebook
Instagram
YouTube
情報発信中!



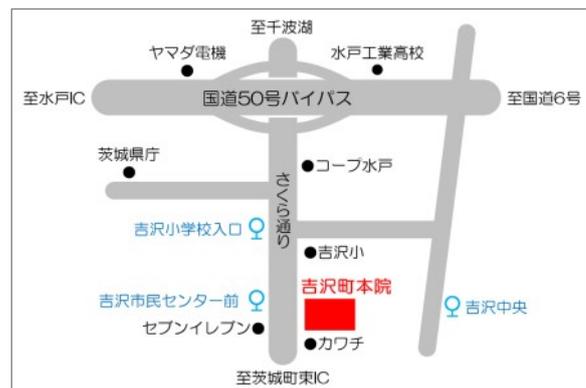
J R 水戸駅より



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

