

4大学が集結し

価値ある研究をさらに推し進める



北陸の眼科医をつなぐ情報マガジン

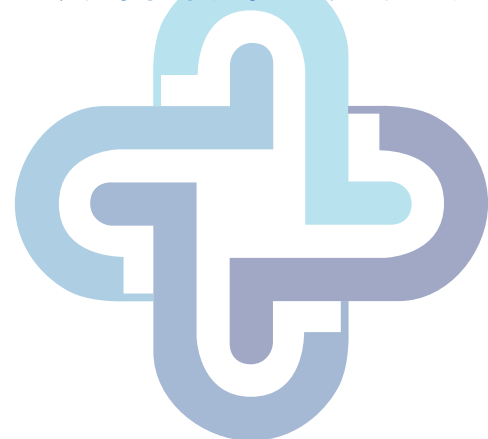
Vol.16

eye
link



北陸4大学

眼科合同研究会





北陸4大学

眼科合同研究会

四大学の連携強化に より、グローバルな 研究の進展を

第3回北陸4大学眼科合同研究会が本年5月26日、富山市のホテルグラ
ンテラス富山にて開催されました。当会は、富山大学、金沢大学、福井
大学、金沢医科大学の眼科教室が実質的な連携を強めることで、研究の
活性化や地域医療の拡充を目指すものです。今回は、富山大学の林篤志
教授が世話人を務め、若手医師の研究発表と親睦会が行われました。

4大学の親睦を深め研究を推進

第3回の北陸4大学合同研究会は午後7時、
開幕。富山大学医学薬学研究部眼科学講座の林
篤志教授が開会の挨拶を述べられました。

「ご来場の皆さん、富山によろこそ。北陸4
大学合同研究会の3回目を開催できましたの
も、福井大学の稲谷先生、金沢大学の杉山先生、

金沢医科大学の佐々木先生のご協力の
おかげと感謝しております。この研究
会は4大学の医局会のようなものであ
り、気軽に参加いただきたいと思い
ます。

これまでは、各大学がどのような研
究を行っているか互いに知らないとい
う状況でしたが、大学が協調すること



福井大学医学部
眼科学教室教授

稲谷 大



富山大学医学薬学研究部
眼科学講座教授

林 篤志



金沢大学医薬保健学域
医学系眼科学教授

杉山 和久



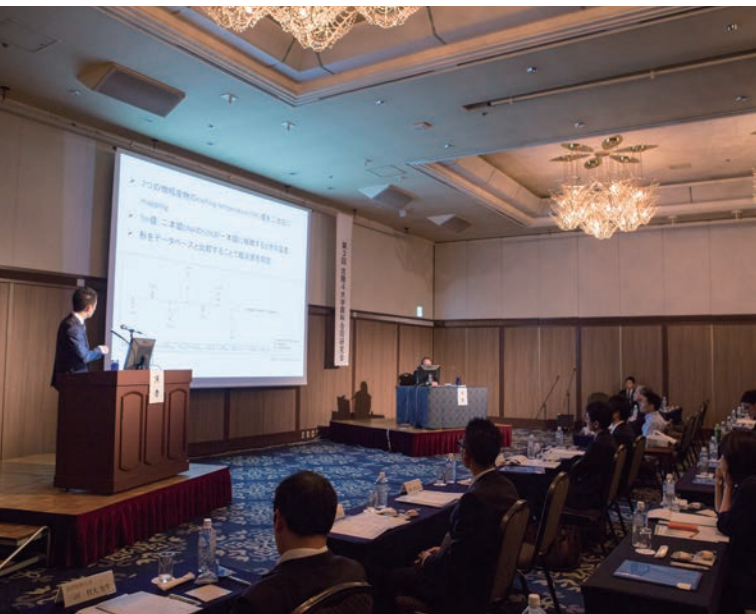
金沢医科大学眼科学講座
主任教授

佐々木 洋

でお互いの研究について知り、刺激を受け合うことで研究を進展させ、眼科医療の発展に繋げていくことが研究会発足の狙いであります。本会において魅力ある研究発表を聞き、若い先生方に質問をして議論をしていただきたい。折角お越しいただいたのでから実り多き会にしたいと願っています」。

研究発表は2つのセッションで構成され、第1セッションは、金沢大学眼科学教室の杉山和久教授が座長として進行を務められました。

第一演者は、金沢医科大学病院の三田哲大先生が『光学シミュレーションによる眼内レンズ挿入眼の全距離視力測定を試み』を、第2演者は福井大学の三宅誠司先生が『網膜神経節細胞



の細胞死におけるオートファジーと軸索輸送障害との関係』を講演され、それぞれの研究発表に対して富山大学の宮腰晃央先生、金沢大学の阪口仁一先生が質問に立ちました。



来年、福井ではより活発な意見交換を

第2セッションは、金沢医科大学眼科学講座主任教授の佐々木洋先生が座長を交代され、司会を務められました。第3演者は、富山大学の宮腰晃央先生が『富山大学発・治療法をめざして』を、第4・5演者は金沢大学の武島知志先生が『線維柱帯切除術後の眼血流』、同大学の武田暢生先生が『角膜電気抵抗装置を用いた抗緑内障点眼薬の角膜への影響の評価』を講演され、それぞれの研究発表に対して金沢医科大学の柴田奈央子先生、福井大学の有村尚悟先生、富山大学の太塚光哉先生が質問しました。想定外の質問もあったようで、今後の課題としてさ

らなる研究への意欲を感じられる場面もありました。

研究発表の締めくくりに、福井大学医学部眼科学教室の稲谷大教授が、今回の世話人として次のように話されました。

「軽装というご案内でしたので、本当に軽装で来てしまいました（会場笑）。この会は合同医局会みたいなものです。他のグループの研究の内容を聞くと、自分たちの参考になったり、若い者へのアドバイスもできたり、と今後ディスカッションの場にしていきたいと思います。私個人的には、他大学の若い先生のお名前がなかなか覚えられないのですが、こういう場でお名前とお顔が一致するようになりました。

今回は来年6月1日、福井県で開催いたします。軽装可ですので、本当に軽装でお越しください。ディスカッションがcaたくるしくならなように、質問者をくじでランダムに選ぶとかか考えています。本日は皆さん、ご苦勞様でした」。

このあと場を移して情報交換会が始まり、参加者一同は親睦を図りました。



光学シミュレーションによる眼内 レンズ挿入眼の全距離視力予測の試み

手術手技および機器の進歩、術後屈折予測精度の向上、付加価値眼内レンズの登場にともない、白内障手術は屈折矯正手術としての側面が大きくなりつつある。術後視力に関しても、矯正視力の向上ではなく、裸眼視力、さらには近方、中間、遠方における全距離での良好な視力が求められるようになっている。多焦点IOLにより、眼鏡に依存しない生活が可能になった患者では、単焦点IOL挿入の患者に比べ高い術後満足度が得られている。

一方で単焦点IOLにおいても近方から遠方まで比較的良好な視力が得られ、裸眼で日常生活を送る症例も存在し、そこには残余乱視、瞳孔径、高次収差、角膜多焦点性、左右の屈折差など多くの因子が関与していると考えられている。

演者らは生体計測から得られたデータをもとに日本人の眼球光学モデルを作成し、光学シミュレーションソフトを用いて単焦点IOL挿入眼における全距離視力を、残余乱視や瞳孔径、高次収差を考慮したうえで予測し、術前にそれらの情報を入力するだけで全距離裸眼視力が予測できるノモグラムの開発に取り組んでいる。臨床研究で乱視や瞳孔径などの因子別に検討するには多数例が必要となり膨大なデータ収集が必要になるが、光学シミュレーションでは容易に様々な条件のデータを取得できる。データ解析は短時間である一方で、臨床例とどの程度マッチするかが不明であるため、可能な範囲で光学シミュレーションと臨床データの比較も行いながら、シミュレーションの精度を検証している。

今回は正視眼での残余乱視、瞳孔径別の全距離視力のシミュレーション結果について紹介したい。



演者

三田 哲大 先生

金沢医科大学

網膜神経節細胞の細胞死における オートファジーと軸索輸送障害との関係

ライブイメージングにより網膜神経節細胞におけるオートファジーの動態と細胞死の関係を明らかにすること。

【対象と方法】

生後3日齢のラット網膜より網膜神経節細胞（RGC）をTwo-step immunopanning法により単離し、1週間培養した後に使用した。オートファジーとRGCの細胞死との関係を検討するためにLysoTrackerで標識される酸性オルガネラの軸索輸送を指標として、オートファジーのライブイメージングを行った。3秒ごと3分間のタイムラプス撮影を行い、そのキモグラフを定量評価した。コルヒチンの添加前、および添加後6、24、72、120時間経過後の酸性オルガネラの軸索輸送を観察した。RGCの生死判定にはEthidium homodimer-1（EthD-1）を使用した。

【結果】

合計27個のRGCの酸性オルガネラ（n=363）の輸送特性は、順行性（1.38%）・逆行性（90.4%）・停止（7.99%）・fluttering（0.276%）であった。うち14個のRGCに軸索障害を誘導したところ、6時間後の輸送特性（n=236）は、順行性（0.424%）・逆行性（2.97%）・停止（95.8%）・fluttering（0.847%）となり、24時間後に全て停止した。72時間経過後には71.4%のRGCの軸索の断片化や、細胞体の収縮および消失が認められた。120時間後には残りのRGCがEthD-1陽性となった。13個の対象群では輸送動態に変化はなく、細胞死は0個だった。

【結論】

軸索輸送障害によるオートファジーの機能低下が、RGCの細胞死の一因になると考えられた。



演者

三宅 誠司 先生

福井大学

富山大学発の 診断・治療法の開発を目指して

① Tm mapping 法による細菌性眼内炎起炎菌の迅速同定システムの確立

眼内炎の原因検索にはmultiplex PCRが有用ですが、細菌の菌種までは同定できず培養結果を待つしかありませんでした。我々は、敗血症起炎菌の迅速同定目的で開発されたTm mapping 法を応用して、術後細菌性眼内炎の起炎菌を3.5時間以内に同定するシステムを開発しています。実際にこのシステムを用いて、術後細菌性眼内炎の起炎菌を3.5時間以内に同定することができたので報告させていただきます。迅速な起炎菌同定および早期・適切な抗生剤選択により、細菌性眼内炎の予後改善につながる可能性があると考えています。

② ハイパードライ羊膜を用いた難治性眼表面疾患の治療

2014年4月より、難治性眼表面疾患に対する凍結ヒト羊膜移植が保険収載されました。凍結ヒト羊膜は作成が容易ですが、細菌感染の可能性や冷凍保存（-80℃）の問題があります。富山大学再生医学教室が開発したハイパードライ羊膜（HD羊膜）は真空・遠赤外線・マイクロ波を組み合わせた滅菌化および冷蔵保存（-4℃）といった利点があります。現在我々は、再発翼状片をはじめとした難治性眼表面疾患に対するHD羊膜の安全性および有効性を評価しているところです。現時点での成績や扱った印象をご紹介します。



演者

宮腰 晃央 先生

富山大学

線維柱帯切除術後の眼血流

緑内障のリスクファクターとして眼圧のみならず様々な因子が関与しており、中でも眼血流の影響について昨今盛んに議論されています。レーザースペックルフローグラフィ（LSFG）は本邦発のデバイスですが、近年ではLSFGを用いた血流波形解析によって、種々の血流波形パラメータと年齢、性別、また高血圧をはじめとした全身疾患との関連が報告されており、さらには幾つかの血流パラメータは緑内障初期から変化し、網膜神経線維層厚や視野異常との相関を示すとされています。LSFGでの血流波形解析は、1心拍内において血流の経時変化と波形の形態を捉えられるという点において有用なツールですが、我々はこの波形解析を用いて線維柱帯切除術（TLE）後の眼血流変化について明らかにするべく取り組んでいます。TLE後、視神経乳頭組織血流（MT）は変化しないものの、同部位の1心拍内の血流変動は有意に低下し、またその血流変動低下に対して種々の影響因子が存在することが分かりましたので報告いたします。

ご質問やアドバイスなどよろしくお願い申し上げます。



演者

武島 知志 先生

金沢大学

角膜電気抵抗装置を用いた 抗緑内障点眼薬の角膜への影響の評価

緑内障治療は長期にわたる点眼薬の使用が必要であり、点眼薬に含まれる防腐剤塩化ベンザルコニウム（BAK）の角膜上皮への傷害性が問題となっています。角膜上皮への傷害性は、臨床的にはフルオレセイン染色や自覚症状により評価されますが、角膜電気抵抗を測定することで角膜バリア機能を評価する方法が開発されており、これまでも多数報告されてきました。とくに近年は、インピーダンスチェッカーとコンタクトレンズ型電極で構成される簡易な装置を用い、生体において非侵襲的な方法で角膜電気抵抗を測定することが可能となり、臨床場面への応用も期待される状況となってきています。今回我々は、種々の抗緑内障点眼薬や異なる濃度のBAKによるウサギ生体角膜への影響を、この装置を用いて評価する研究をおこないました。防腐剤無しの点眼、低濃度のBAKでは角膜電気抵抗への影響が少ないこと、BAK以外の点眼薬成分も角膜電気抵抗に関与しうることを明らかにしましたのでご報告いたします。実際の研究における苦労話や、臨床応用へ向けた今後の展望についても合わせてご紹介できればと思いますので、活発な議論のほどよろしくお願いいたします。



演者

武田 暢生 先生

金沢大学



New Doctor



福井大学 眼科
山田雄貴

◆眼科を選択したきっかけ

元々内科を志していた私は、救急部研修において、どのような症例が来院した場合に手も足も出せなくなるだろうと想像していました。いくつか挙がった例の内に眼科はありました。いざ眼科をローテートしてみると、その魅力、幅の広い診療が求められる中、一貫として突出した専門性を売りにする眼科に惹かれ入局に至りました。上級医からの熱烈的歓迎があったのは言うまでもありません。

◆どのような眼科医を目指すか

もちろん上級医のような患者目線で診療が行える医師になるのが目標です。たもつと理想を言えば患者目線だけでなく、コメディカルの目線や、他科のドクターの目線など、多角的な方向から物事を見た際に、それに折り合いを付けられるような広い視野と手札を持っていたと思います。

New Doctor



福井大学 眼科
盛岡正和

◆眼科を選択したきっかけ

小学生の頃に屈折異常弱視で眼科に通っていた私は、数カ月1回の受診のたびに、いつかは自分が診察する側に回りたくて思っていました。医学生時のポリクリで初めて硝子体手術を見学した際に、網膜硝子体の美しさに心を奪われ、研修医で眼科をローテートし、医局の居心地の良さを体感して、迷うことなく眼科入局を決意しました。

◆研修内容、今後について

いざ眼科の世界に飛び込んでみると、その奥深さに圧倒されています。外来診療では、診断に苦慮する症例に出会うことも多いのですが、周りの先生方の力を借りながら頑張っています。手術では、なかなか手技がおぼつかないこともあるのですが、その都度指導医の先生に的確な助言を頂いて、少しずつではありますが入達を実感しています。今後は何かの分野でエキスパートといわれるような眼科医になりたいと思うのですが、今は目の前の症例に手一杯の状態です。患者さん一人ひとりを丁寧に診て、着実に成長していければと思います。

New Doctor



金沢大学 眼科
佐々木充

◆眼科を選択したきっかけ

スリットや眼底鏡を使いながら自分自身で所見をとり、さらに最新の機材を用いて診断をし、その上自分で手術して治療までしてしまうところが職業的でかついいと思ったからです。

◆現在の研修内容

外来では、主にOCTや眼底写真といった検査をしたり、院内の他科からの対診を診たりしています。病棟では、緑内障や網膜疾患、角膜疾患など様々な疾患を患った患者さんを受け持つ日々勉強させていただいております。どちらの業務もわからないことが多く、先輩方に色々教えてくださいながら仕事に励んでおります。

◆今特に頑張っているところ

研究のテーマをいただきましたので、頑張っ取り組みたいと思います。わからないことだらけで様々な先生方にご迷惑をおかけすると思いますが、ご指導のほどよろしく願っています。

◆今後の目標

診察する際、先輩の先生方には私が見えなかったものがたくさん見えていることに日々驚いております。適当な診察にならないよう日々、心掛けながら、少しでも多くの所見をとれるようになりたいと思います。

New Doctor



金沢大学 眼科
前田悠紀

◆眼科を選択したきっかけ

元々、手先は器用な方ではありませんが、手を動かすことが好きでした。学生時代の実習で初めて網膜硝子体手術を見学した際、眼の中がまるで宇宙のように見え、その美しさに魅せられました。眼は小さな臓器ですが緻密で繊細で奥が深く、専門性が高いことにも魅力を感じました。

◆現在の研修内容

入院患者さんの診察や手術助手、外来業務での予診や検査などを行っています。

◆特に頑張っていること

今は目の前の仕事を一つ一つこなすのに精一杯で、覚えるべきことや学ぶべきことが尽きません。しかし、担当患者さんが「よく見えるようになった、ありがとう。」と退院時に笑顔で仰るとき、眼科医の素晴らしさを実感します。

また、他科からの診察依頼がイメージしていたよりも多く、初期研修で様々な科をローテートした経験を日々の診療に活かしていきたいです。少しでも早く一人前の眼科医になれるよう、日々精進していきたいと思っています。今後とも指導の程よろしくお願いいたします。

F R E S H E R S

New Doctor



金沢大学 眼科
大嶋芳美

◆眼科を選択したきっかけ

学生時代の実習で顕微鏡を用いた診察や手術に興味をもち、臨床研修で実際に患者さんを受け持つことで眼科の奥深さ、専門性の高さに感銘を受け入局を決めました。医局の雰囲気も明るく、先生方に温かく迎えていただいた事も印象的でした。

◆現在の研修内容

大学病院では主に外来での予診検査や受け持ち患者さんの診察や手術助手を行っています。関連病院でも外来を担当させていただき、様々な症例に触れています。まだまだ分からないことばかりですが、周りの先生方、スタッフの皆様に支えられながら充実した研修を送っております。

◆今後について

まずは日々の診療を通して眼科全般の様々な症例を経験し、手技や診察能力を高めていきたいです。最近の研究テーマもいただき、やりたいことがどんどん増えて忙しい毎日ですが、一つ一つ形にしていきたいと思えます。尊敬する先生方のような立派な眼科医になれるよう精進致しますので、今後ご指導のほどよろしくお願いたします。

New Doctor



金沢医科大学 眼科
國正 茜

◆眼科を選択したきっかけ

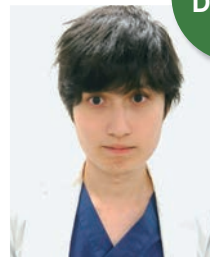
金沢医科大学眼科に入局しました。正苗です。私は小さいころから、細かい作業をするのが好きで、学校の科目でも手先を使うような美術や技術の授業が好きでした。

そのため、将来自分が就く仕事も何か手先を使って技術を身に付けるような仕事がいいなと考えており、研修で眼科を周り、手術に感動して眼科の道を選びました。

◆現在の研修内容、今後の目標について

今は、毎日目の前のことをこなしていくのに精いっぱい、まだ先のことはしっかりと考えられていないのですが、これからしっかりと知識や技術を身に付けて少しでも多くの患者さんの役に立てるよう頑張っていきたいと思っています。

New Doctor



富山大学 眼科
新田康人

◆眼科を選択したきっかけ

私は元々、杏林大学脳神経外科に入局宣言をしていましたが、ふとした理由で、金沢の病院で研修を行うことになりました。そこで眼科の研修をした際、白内障手術や硝子体手術や緑内障手術など、数多くの眼科の手術を見させていただき、とても神秘的に感じたので、眼科医になろうと決意しました。

◆現在の研修内容

外来業務は主に硝子体手術や白内障手術の術後のフォローを行っています。手術は上級医の助手に入らせて頂いております。病棟では入院患者の診察やCTをさせて頂いております。

◆今特に頑張っていること、今後の目標

教授から臨床眼科学会の発表のテーマを頂いたので、日々、文献やデータ処理に励んでおります。今後は、眼科の執刀医になる日を夢見て、日々精進して参りたいと思っております。

New Doctor



富山大学 眼科
高田雄太

◆眼科を選択したきっかけ

富山大学の先生方は、とても仕事に熱心であり、誰でも気兼ねなく質問できるアットホームな環境であったからです。また、若手の先生方がすでに何度も執刀されており、外来では笑顔で診療されている姿を見て憧れたからです。

◆現在の研修内容

外来では患者さんの診察をし、治療計画をたて、実際にKAGやPPVやIなどレーザー治療を行っております。手術日には執刀医となり、眼球内容除去術や、白内障手術を完投させていただくなど、日々充実した毎日を過ごしております。

◆今頑張っていること

白内障手術です。自分の執刀がある前日は不安で寝付きが悪いですが、手術が上手になった時の達成感と患者さんの笑顔を見るのがとても嬉しいです。そのためにも手術書を読み、豚眼で練習し、上手い先生方の手術を見ながら、いろいろな技術を盗んで参考にしております。

◆今後の眼科医としての目標

具体的な目標は今のところありませんが、自分もそうしていただいたように、先輩に優しく責任を持って指導し、将来は何か専門分野をもって多岐から頼られる眼科医になりたいと思います。



診療のコツ

石川

多焦点眼内 レンズの 使用選択について

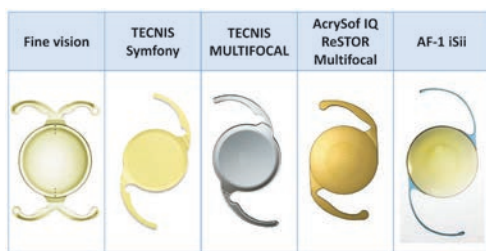


金沢医科大学 眼科学講座

北 舞

金沢医科大学病院では3焦点OLのFine vision、2焦点OLのAMO社製TECNIS MULTIFOCAL（近見加入度数：+4.00D、+3.25D、+2.75D）、Symfony、Alcon社製AcrySof IQ ReSTOR（+3.00D）、HOYA社製AF-1 ISii（+3.00D）を使用している。適応を考える場合、まずは角膜乱視の有無をチェックし、術後1.0D以上の乱視が残らないようにOLを選択することが重要である。現在当院採用OLで乱視矯正できるのはFine Visionのみとなるため、残余乱視が1.0D以上の場合にはFine visionを勧めている。術後にどの距離を見ることが多いかによってOLを選択するが、全距離をバランスよく見たい場合はFine Visionあるいは近方加入度数の異なる2焦点の組み合わせを勧めている。遠方重視であれば、低加入度数の2焦点が良い。夜間運転や遠方重視であり、細かい物については近用眼鏡装用することを了解さ

れば、Symfonyを使うことが増えている。術後屈折誤差を最小にするため、術前検査は3回以上行い、複数の度数計算の結果からOLパワーを決定している。瞳孔径、高次収差は術後結果への影響が大きいため、必ず測定すべきである。トリック軸は角膜後面乱視の影響を考慮した上で決定し、切開位置および挿入軸ずれを最小限度に抑えるためVERONを使用している。



<http://www.sanwakikai.co.jp/>



眼の医療のために、できること。

三和器械は眼科医療の専門商社として
最新の医療機器、医療用医薬品及び
専門的な技術メンテナンスを各医療機関に提供しています。



眼科医療機器 眼科用剤 総合商社

三和器械株式会社

〒920-0935 石川県金沢市石引4丁目4番6号 TEL:076-222-1655(代) FAX:076-222-1668 E-mail:post@sanwakikai.co.jp



診 療 の コ ツ

福 井

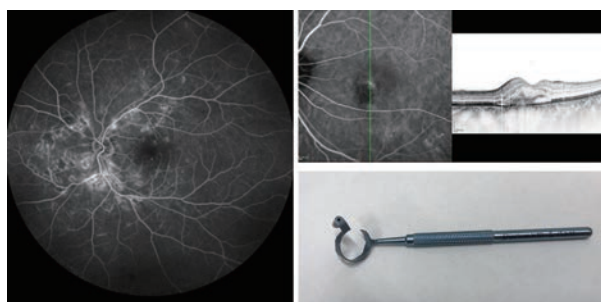
蛍光眼底造影と 硝子体内注射



福井大学医学部 眼科学教室

松村 健大

当院では蛍光眼底造影検査に、ハイドルヘルグ社のスペクトラリス (F4A100) を用いています。画像が眼底カメラ型より鮮明で、フルオレセイン蛍光眼底造影とインドシアニンググリーン蛍光眼底造影の両方を撮影でき、アタッチメントをつければ広角撮影も可能で便利です。また造影検査中に気になる部位があれば、その部分をOCTで撮影することができ、病態の把握に有用と思います。さらにEnhanced depth imagingモードを用いれば、脈絡膜厚の解析もでき、眼底自発蛍光も撮れるなど非常に多機能な機器です。フルオレセインは静脈注射後のアレルギー反応に、インドシアニンググリーンはヨウ素が含まれているのでヨードアレルギーがないか既往歴に注意しています。



テロイド薬の硝子体注射を行う機会が増えましたが、当院では硝子体内注射ガイドを用いることで、より安全でストレスの少ない治療を行うことが可能となっています。

KAI
kai medical



S H O S O

DISPOSABLE
MICROSURGERY KNIFE

日本力。

私たちが生産の拠点を置く岐阜県関市は、刀剣の産地として800年の歴史があります。「折れず曲がらずよく切れる」という日本刀の神髄は、日本が誇る鍛造の技術によって、繊細かつ強靱な切れ味となって KAI 鍛造眼科メスにもしっかりと受け継がれています。

「匠創」は技術力と創造力を表す漢字を使った新ブランド名で、赤い落款をイメージしたロゴには KAI のクオリティと誇りが込められています。



SL24

スリットナイフ

販売名：マイクロサージェリーナイフ
医療機器認証番号：219ABBZX00200000

仕様は変更することがあります

製造販売元

カイインダストリーズ株式会社

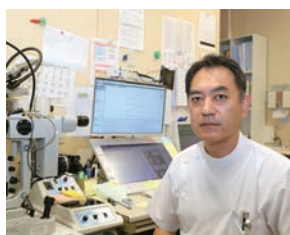
国内営業部 医療器

〒501-3992 岐阜県関市小屋名1110
Phone (0575) 28-6600 Fax (0575) 28-6611
<http://www.kai-group.com/global>

福井県済生会病院

〒918-8503 福井県福井市和田中町舟橋 7 番地 1
TEL.0776-23-1111

医師：棚橋 俊郎、新田 耕治、立花 学、山田 祐太郎



眼科スタッフの紹介

常勤医師4名、視能訓練士5名、看護師3名、医療クラーク3名、医療事務2名の計17名です。棚橋が網膜硝子体手術と角膜移植を、新田が緑内障と斜視弱視、眼瞼手術を担当しています。また非常勤で金沢大学杉山和久教授に難治性緑内障の、杉本陽子医師に加齢黄斑変性の診療をしていただいています。

診療実績について

2016年の外来患者数は23020人、入院患者数は737人、手術は白内障手術1164件、網膜硝子体手術185件、緑内障手術137件、斜視手術26件、角膜移植20件でした。抗VEGFの延注射数は約800

件でした。

アピールポイント

トリーク「O」挿入を術中にアシストするVPRONを導入し、白内障手術時に積極的に乱視矯正をしています。硝子体手術は症例によって25ゲージと27ゲージシステムを使い分けています。緑内障手術はミニチューブシステム手術を積極的にを行い、近年手術件数は増加しています。電子カルテで長期に渡り視野、眼圧、眼底の変化等をデータ管理し、多数の緑内障研究を報告しています。角膜移植は全層以外にも内皮移植などのバツ移植をしています。「患者さんの立場で考える」という病院の基本理念と恵まれない人々への「済生の心」で社会貢献を進めてまいります。

穴水総合病院

〒927-0027 石川県鳳珠郡穴水町字川島タ-8
TEL.0768-52-0511

医師：有本 淳



外来スタッフの紹介

医師1名、視能訓練士2名（うち1名は平成29年4月から産休中）、看護師1名、医療事務1名です。その他金沢医科大学佐々木洋教授の外来（予約のみ）が水曜日に、また金沢医科大学柴田奈央子先生の外来が月曜日午前にあります。さらに視能訓練士の応援が火曜日、金曜日に門前診療所から木曜日、土曜日に金沢医科大学からあります。

診療実績について

平成28年の外来のべ患者数は9286人でした。手術件数は総数で612件、内白内障573件、眼瞼下垂12件、眼瞼内反症6件、

結膜弛緩7件、翼状片7件その他6件でした。

アピールポイント

白内障術前検査のための検査機器は、この規模の地方病院としては揃っており「O」マスター、Aモードをはじめ、ウェーブフロントアナライザー（1W）や前眼部OCT（カシア）、両眼開放レフなどがあり金沢医科大学病院に迫るほど充実いたしております。

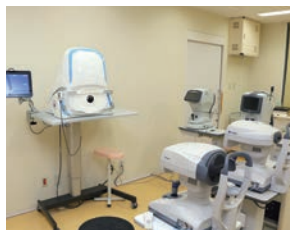
これらの機器を用いて術後の見え方がより御希望に沿えるよう、より精度の高い眼内レンズ選びを目指しております。



黒部市民病院

〒938-8502 富山県黒部市三日市 1108-1
TEL.0765-54-2211

医師：矢合 隆昭



アピールポイント
黒部市民病院では2017年4月から硝子体手術機器であるEVA

診療実績、治療実績について
外来患者数は50人程で、多い日だと60人を超えてきます。手術日は毎週火曜と第1、第2、第5水曜日に主に白内障手術を行っております。また月1回月曜日に硝子体手術日があります。

外来スタッフの紹介
黒部市民病院眼科スタッフは、医師1名、外来看護師1名、視能訓練士2名、医師事務保管補助者2名、医療事務1名です。

を導入し、硝子体手術を行える環境となりました。富山大学の林教授に硝子体手術を手伝っていただいています。当院の眼科外来にはオプトス社のカリフォルニアがあり、FA、IAの他、FAF画像も撮ることができると外来で大変重宝しています。抗VEGF薬の硝子体内注射は外来で行っており、加齢黄斑変性症などの眼底疾患の治療に力を入れております。

また、第1、3水曜日の午後には富山大学の東條先生による緑内障専門外来、第2、4水曜日の午後には富山大学の宮腰先生による角膜専門外来を行っています。

福井赤十字病院

〒918-8501 福井県福井市月見2丁目4番1号
TEL.0776-36-3630

医師：小堀 朗、蒔田 潤、李 相沅、市岡 悠、河合 健太郎



アピールポイント
眼科における外科治療を柱として多数の手術を手がけています。角膜移植、近視矯正手術（ICL

診療実績、治療実績について
外来患者数は約100名/日、手術件数は手術室2526件、外来処置室1330件です。内訳は白内障手術1775件、緑内障手術82件、網膜硝子体手術385件でした。

など）、眼形成手術、斜視手術、多焦点眼内レンズ手術、緑内障手術（ロングチューブなど）も行っています。2年前に先進医療棟が建設し、アイセンターを開設しました。3Dによる眼科手術も行えるように整えております。特に難治性白内障における嚢内リングの使用や眼内レンズ強膜内固定術、黄斑疾患における内境界膜手術に関しては、臨床研究を行いつつ全国的な発表活動を行っています。




疲れた時と肌あれに

チョコラBBプラス

効能・効果：肌あれ、口内炎の緩和（第3類医薬品）
「使用上の注意」をよく読んで正しくお使いください。

エーザイ株式会社



UltraSert® NEW
Pre-loaded Delivery System

IOth
AcrySof IQ
IOL

医療機器承認番号：22800BZX00073000
販売名：アルコン® ウルトラスート® アクリソフ® IQ シングルピース

優れたコントロール性を持つ
プリロードデリバリーシステム

Alcon
a Novartis company

日本アルコン株式会社
文献請求先・製品情報お問い合わせ先：
メディカル統括部学術情報部 0120-825-266

SM8231-1
201609
160919A
© 2016 Novartis
2016年9月作成



眼科用 VEGF^{*} 阻害剤

アイリーア® 硝子体内注射液 40mg/mL

EYLEA® solution for IVT inj. 40mg/mL [アフリベルセプト(遺伝子組換え)硝子体内注射液]
生物由来製品 劇薬 処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)
※) VEGF: vascular endothelial growth factor(血管内皮増殖因子)

効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等は添付文書をご参照ください。

薬価基準収載

Bayer

製造販売元・資料請求先
バイエル薬品株式会社
大阪市北区梅田2-4-9 〒530-0001
http://bayer.co.jp/byl

Santen

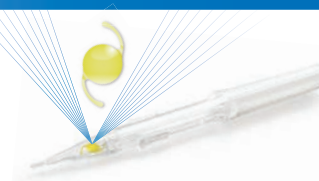
発売元
参天製薬株式会社
大阪市北区大深町 4-20
http://www.santen.co.jp/

(2017年5月作成) LJP.MKT.OP.06.2016.0789

Vivinex iSert® Model XY1

疎水性アクリル素材「Vivinex」を用いた
1ピース非球面眼内レンズ

販売名：HOYA Vivinex アイサート 承認番号：22400BZX00498000
製造販売元：HOYA株式会社 〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-10-1



HOYA Surgical Optics
HOYA株式会社 メディカル事業部
お問い合わせ先：中部営業所
〒466-0027 名古屋市中区阿由比通 4-13 朝日生命名古屋東ビル 5 階
TEL 052-951-7380

2017-06-05_HSOJ_XY1_AD_IP_02

極小切開対応プリロードIOL

HOYA
SURGICAL OPTICS



細隙灯顕微鏡 スリットランプ

SL-2000

新・真・進

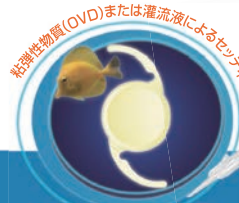
シン・スリット

TECNIS® OptiBlue iTec
Preloaded Delivery System

更なる安心感をプリロードで

TECNIS®
OPTIBLUE®
ASPHERIC IOL

販売名：テクニス オプティブルー iTec
医療機器承認番号：22500BZX00366000



粘着性物質(OVD)または灌流液によるセッティング

Johnson & Johnson VISION

エイムオー・ジャパン 株式会社 名古屋営業所
〒461-0004 愛知県名古屋市中区栄3-15-31 千種ニュータワービル11F TEL.052-934-0591 FAX.052-934-0593



超広角走査レーザー検眼鏡 California

撮影は 0.4 秒、その 1 回で 200° の領域へ

- 画角 200 度で、眼底の約 80% の領域をカバー
- 高解像度 SLO 画像を、1 回約 0.4 秒で取得
- レーザーの使用により、白内障などの混濁の影響が軽減

California の撮影範囲

CS 中央産業貿易株式会社 www.chuosangio.co.jp





**Array™
LaserLink™**

Array レーザリンクデリバリーシステム



Now ready to shift to
the next stage with Array

**VISION
one**



製造販売業者 **株式会社 日本ルミナス**

本社 〒143-0014 東京都品川区大井 1-14-3 K3ビル 5F Tel: 03-4491-8300 Fax: 03-4491-8301
オプティカルセンター 〒143-0006 東京都大田区平沼町 6-5-1 TRCビル 2F Tel: 03-6743-8370 Fax: 03-6743-8371
E-mail: ophlaser-japan@lumenis.com URL: http://www.lumenis.co.jp



// RESCAN 700
MADE BY CARL ZEISS

The moment you can see beyond the imaginable.
This is the moment we work for.

www.meditec.zeiss.co.jp

販売名: OCT 手術顕微鏡 RESCAN 700
認証番号: 226ACBZX00005000



We make it visible.

さわやか5感



さわやか5感

世界の人々の目の健康に奉仕するという使命感のもと、私たち千寿製薬は眼科薬のパイオニアとして常に時代にさきがけて、独創の道を歩んでまいりました。そして将来に向けて、さらに独創的な新製品を開発したいとの願いから、5感の分野へも挑戦を始めています。
人と医薬品の無限の可能性に向かって歩み続ける千寿製薬に、今後ともご期待ください。

千寿製薬株式会社 大阪市中央区平野町二丁目5番8号

2016年11月作成

**緑内障診療を
適確にサポート!**

2D/3D 無散瞳眼底カメラ・解析システム

コーワ
nonmyd Wx^{3D}
RETINAL CAMERA

認証番号: 221AG8ZX00309000



自動視野計

コーワ
AP-7700

届出番号: 13B1X10038000041



製造販売元

興和株式会社

販売元

興和創業株式会社

医療機器部

東京・仙台・大阪・福岡 名古屋 〒461-0005 名古屋市東区東桜 1-10-37 TEL(052)963-3296

ACURA

世界の最先端をお届けします。

アキュラ株式会社

〒530-0043

大阪市北区天満 2-1-20 天満松茂ビル

Tel.0120-125-255 Fax.06-6354-1289

http://www.acurajpn.com



眼科用レーザー装置のエレックス

エレックス株式会社

〒104-0053 東京都中央区晴海3-2-22 晴海パークビル本館 3F
TEL. 03-5859-0470

http://www.ellex.jp



静的視野・
動的視野測定
の最先端領域を
体験

**AUTOMATIC PERIMETER
自動視野計オクトパス900**

OCTOPUS 900

一台で静的・動的視野測定に対応し精度・快適性・使いやすさを追求、コスト面・設置スペースにも配慮しています

オクトパス自動視野計
日本総代理店



アールイーメディカル株式会社
R E MEDICAL, INC.

本社: 〒540-0011 大阪市中央区農人橋2-1-29 TEL. (06) 4794-8220 (代)
掲載商品の詳細はホームページをご覧ください。 www.re-medical.co.jp





A Clear Vision For Life®

すべては 目の健康のために

**参天製薬は眼科医療の可能性を
探求し続けます**

世界中の患者さんへのより良い治療に向けて、
眼科領域のスペシャリティ・カンパニーとして
眼科医療の発展に力を注ぎます。

参天製薬株式会社

大阪市北区大深町 4-20
TEL 06-6321-7000
www.santen.co.jp

JA17D000A42WC_R



☆TVCM・ラジオCM・新聞・雑誌・印刷

☆HP作成・WEB広告 (Yahoo!・Google)

・・・and more

c'estbien inc.

株式会社セ・ビアン 〒920-0027 金沢市駅西新町3-9-33
TEL●076-232-7800 URL●<http://www.cb-kanazawa.com>



未来へ駆ける。

人との繋がりを大切にしながら、
わたしたちは、走り続けます。



セントラル メディカル グループ



医療機器総合商社

セントラルメディカル株式会社

本社
〒920-0024 石川県金沢市西念3丁目1番5号
TEL.076(262)1111代 FAX.076(223)7255
金沢支店・富山支店・福井支店
<http://www.centralmedical.co.jp/>

福祉用具レンタル・販売

株式会社メディベック

本社
〒920-0024 石川県金沢市西念3丁目1番5号
TEL.076(224)5600代
FAX.076(224)6116
富山営業所・福井営業所

緑内障・高眼圧症治療剤

処方箋医薬品 注意—医師等の処方箋により使用すること

ラタチモ® 配合点眼液「ニットー」

Latachimo® Combination Ophthalmic Solution 「NITTO」

ラタノプロスト・チモロールマレイン酸塩配合

薬価基準収載

新発売



【効能・効果】、【用法・用量】、【禁忌】を含む【使用上の注意】等については、製品添付文書をご参照ください。

発売元

日東メディック株式会社

富山県富山市八尾町保内1-14-1

製造発売元

東亜薬品株式会社

富山県富山市水橋開発277番10

〈資料請求先〉日東メディック株式会社 おくすり相談窓口 〒104-0033 東京都中央区新川1-17-24

®登録商標
2017年6月作成

	日 程	会 名	場 所	時 間	演 者
石 川	2017 年 8 月 26 日 (土)	第3回 石川県眼科医会眼鏡 & CLセミナー	ホテル日航金沢	18:00 ～	飯高嘉和 先生 (㈱ニコン・エシロール) 半田知也 先生 (北里大学)
	2017 年 9 月 24 日 (日)	第11回 北陸オフサルミック フォーラム	ホテル金沢	13:00 ～ 15:00	有田玲子 先生 (伊藤医院) 鈴木久晴 先生 (日本医科大学武蔵小杉病院) 本庄 恵 先生 (東京大学) 南場研一 先生 (北海道大学)
	2017 年 11 月 19 日 (日)	第37回 金沢医科大学眼科研究会	金沢市文化ホール 大集会室	13:00 ～	森 和彦 先生 (京都府立医科大学)
	2017 年 12 月 17 日 (日)	第340回 金沢眼科集談会	金沢ニューグランド ホテル	13:00 ～	岩瀬愛子 先生 (たじみ岩瀬眼科) 松本長太 先生 (近畿大学)
	2018 年 4 月 8 日 (日)	第341回 金沢眼科集談会	ホテル日航金沢	10:00 ～	佐々木洋 先生 (金沢医科大学) 林 篤志 先生 (富山大学) 稲谷 大 先生 (福井大学)
	2018 年 5 月 9 日 (水) ～ 12 日 (土)	23rd International Visual Field & Imaging Symposium (第23回 国際視野画像学会)	石川県立音楽堂		会長: 杉山和久 先生 (金沢大学) 会長: 岩瀬愛子 先生 (たじみ岩瀬眼科)
	2018 年 5 月 12 日 (土) ～ 13 日 (日)	第7回 日本視野学会学術集会	石川県立音楽堂		会長: 大久保真司 先生 (おおくぼ眼科クリニック・金沢大学)
	2018 年 7 月 20 日 (金) ～ 22 日 (日)	第57回 日本白内障学会総会 (第44回 水晶体研究会 合同 開催)	石川県立音楽堂		会長: 久保江理 先生 (金沢医科大学)
	2018 年 11 月 3 日 (土) ～ 4 日 (日)	第36回 日本眼腫瘍学会	金沢市アートホール		会長: 高比良雅之 先生 (金沢大学)

	日 程	会 名	場 所	時 間	演 者
富 山	2017 年 9 月 9 日 (土)	第106回 富山大学眼科臨床 カンファレンス	富山国際会議場 (会議室203/204)	18:30 ～ 20:30	鹿嶋友敬 先生 (かしま眼科形成外科クリニック) 若倉雅登 先生 (井上眼科病院)
	2017 年 10 月 21 日 (土)	第40回 とやま眼科学術講演会	ANAクラウンプラザホテル 富山 3階 『鳳の間』	18:30 ～ 20:30	角田和繁 先生 (国立病院機構東京医療センター) 白石 敦 先生 (愛媛大学)
	2017 年 10 月 29 日 (日)	第77回 富山眼科集談会	富山国際会議場 (会議室203/204)	13:00 ～ 16:30	前田直之 先生 (湖崎眼科)
	2018 年 1 月 13 日 (土)	第107回 富山大学眼科臨床 カンファレンス	富山国際会議場 (会議室203/204)	18:30 ～ 20:30	横山 連 先生 (大阪市立総合医療センター小児医療センター) 三村 治 先生 (兵庫医科大学)
	2018 年 6 月 3 日 (日)	第78回 富山眼科集談会	富山国際会議場 (会議室203/204)	13:00 ～ 16:30	未定

	日 程	会 名	場 所	時 間	演 者
福 井	2017 年 9 月 2 日 (土)	福井大学眼科同窓会学術 研究会	福井商工会議所	14:00 ～ 17:00	
	2017 年 9 月 2 日 (土)	福井県眼科集談会	福井商工会議所	18:00 ～ 21:00	山本修一 先生 (千葉大学)
	2017 年 12 月 9 日 (土)	福井県年忘れ眼科勉強会	フェニックスホテル	18:00 ～ 20:00	下村喜一 先生 (近畿大学) 篠田 啓 先生 (埼玉医科大学)
	2018 年 1 月 13 日 (土)	福井県眼科集談会	福井商工会議所	18:00 ～ 21:00	福田 憲 先生 (高知大学) 柏木賢治 先生 (山梨大学)
	2018 年 3 月 24 日 (土)	北陸眼疾患シンポジウム	福井商工会議所	18:00 ～ 21:00	後藤 浩 先生 (東京医科大学) 新家 眞 先生 (関東中央病院)
	2018 年 5 月 13 日 (日)	福井県眼科学術講演会	フェニックスホテル	18:00 ～ 21:00	未定

フーリエドメイン OCT 技術により、高速・高感度測定を実現

光学式眼軸長測定装置 OA-2000

TOMEY CORPORATION



JAPAN Quality

未来に続く透明度





アバンシ
プリロード1P

高度管理医療機器
承認番号: 22500BZX00348000

製造販売元
興和株式会社
東京都中央区日本橋本町三丁目4-14

販売元
興和創薬株式会社
東京都中央区日本橋本町三丁目4-14

17.5 作成