



初期研修紹介動画も見てね！

優れた医療人を育成するために
特集：研修医教育

基本理念

病む人に寄り添い、安全かつ最適な医療を提供します



九州医療センターの基本理念

基本理念は2018年10月に職員全員の意見を集約して決定されました。「病む人に寄り添う」とは、常に患者さんに接して苦痛や希望を知り、患者さんの権利を第一に、ご家族や重要な関係者の思いにも耳を傾けて温かい医療を実践する姿勢を表しています。「安全」な医療とは、検査および治療成績とともに当院での成績をもとに十分な説明を行い、患者さんの理解と同意を得て、可能な限り不利益を最小限化して提供する医療です。また「最適な」医療とは、病院の総合力を生かして、いくつもの選択肢の中から患者さんの自己決定権のもとで選ばれた医療を、患者さんと医療者が協議して実践する医療です。

職員は時代の変化と患者さんのニーズに柔軟に対応できるよう日々研鑽し、医療連携を推進し、病院の健全な経営にも積極的に参画し、一丸となって基本理念および運営方針を推進します。

INDEX

- 1 特集「研修医教育」…………… 岩崎、富永、中村、廣瀬
- 2 九州医療センターイメージキャラクターが誕生します！ …… 広報委員会
- 3 医療最前線 …………… 宮村知也
- 4 チーム医療ルネッサンス …………… 今西美嘉
- 5 ヒポクラテスのカフェ…………… 吉住秀之
- 6 地域医療連携だより …………… 鶴田クリニック 鶴田展大
- 7 健康ハートの日&脈博 …………… 岡田 靖
- 8 外来棟1階中央トイレリニューアル …………… 海崎健也

いま、求められる人材育成

院長 岩崎 浩己



現代を生きる私たちは、少子高齢化という内因的な国難に直面しています。日本近代史上最初の国難は、1853年7月8日の黒船来航でした。米国によって植民地化されるかもしれない大ピンチを切り抜けることができたのは、坂本龍馬に代表される青年志士の活躍があったからでした。二度目の国難は1945年8月15日、敗戦焦土の日本は再建復興が全く見通せない壊滅的状况にありました。ソニーやホンダといった当時のベンチャー企業が急成長することによって高度経済成長を支え、日本は見事に戦後復興を果たしました。そしていま、団塊のジュニア世代が65歳となる2040年には、人口の35%を65歳以上の高齢者が占めることになりますし、2070年には総人口8700万人まで減少すると予測されています。このような日本丸沈没の危機を回避しつつ、持続可能な医療供給体制を確保するためには、若者の潜在能力をフルに開放する人材育成に注力するしかありません。

南満州鉄道初代総裁、のちに内務大臣、外務大臣、東京放送局（のちのNHK）初代総裁、拓殖大学学長などを歴任した医師であり官僚・政治家の後藤新平（1857-1929）の有名な言葉があります。「財を遺すは下 事業を遺すは中 人を遺すは上なり されど 財なくんば事業保ち難く 事業なくんば人育ち難し」。私的に読み替えますと、「経常黒字を積むでも大きな病院にするでもなく、とにかく優れた医療人を育成することが一流の院長の努めです。しかしながら、経営基盤を盤石にして素晴らしい病院しておかなければ、優れた医療人を育てることはできません。」と、まあこんな感じでしょうか。実に的を射た言葉だと思います。



人材育成の一丁目一番地は「理念の共有」であると考えています。当院の基本理念「病む人に寄り添い 安全かつ最適な医療を提供します」の真髄は「寄り添う」こと。痛みを訴え続ける入院患者さんの大動脈疾患に直ちに気づくことができなかった過去の反省から、「病む人に寄り添い」という文言に改訂されました。担当医に限らず依頼があればベッドサイドに駆けつけ診察するRapid Response System（RRS）も時を同じくして導入されました。理念に込められた強い決意を組織全体で共有し、プロフェッショナリズムを浸透させることが人材育成の第一歩であろうと思います。

「やってみせ 言って聞かせて させてみて ほめてやらねば 人は動かじ」「話し合い 耳を傾け 承認し 任せてやらねば 人は育たず」「やっている 姿を感謝で見守って 信頼せねば 人は実らず」元帥海軍大将 山本五十六（1884-1943）の言葉です。江戸時代後期の思想家 二宮尊徳も次のように述べています。「可愛くば 五つ数へて三つほめ 二つ叱って良き人となせ」。いずれも人を育てるために、信頼することと誉めることの大切さを説いています。「近頃の若者は…」などと昭和世代の私たちはつい口にしがちですが、明らかにNGワードです。

自分の意見や気持ちを安心して表現できる状態、つまり「心理的安全性」が担保されているチーム・組織であることが人材育成には必要です。互いに不安なくコミュニケーションできる関係でなければ、人を育てることは難しいと思います。啐啄同時（そったくどうじ）という言葉をご存じでしょうか。鳥の雛が卵から生まれ出ようと殻の中から卵の殻をつついて音をたてた時、それを聞きつけた親鳥がすかさず外からついばんで殻を破る手助けをすることです。教育・指導は、このような阿吽の関係のもとに成り立つものだと思います。後輩が相談に来たとき、そこがまさに成長するタイミングです。忙しくても少しばかり手を止めて、正面から受け止めてあげてください。

【出典】

角田識之 著 「リーダーが6ヶ月で人材育成の達人となる101のセオリー」
エイミー・C・エドモンドソン 著 「恐れのない組織」
Wikipedia

研修医への教育、指導・サポート

臨床教育研修センター長
富永 光裕



初期臨床研修の2年間は、医師としての人格を涵養し、基本的な診療能力と医師としての基本的価値観（プロフェSSIONナリズム）を培う重要な2年間とされています。現行の医師臨床研修制度は平成16年度に開始され、その後改訂が加えられ、さらに医師の働き方改革等の影響も加わり、昔の臨床研修とは大きく様変わりしています。しかしながら、上級医・指導医の指導のもとで、患者さんの診療を通して様々な経験を重ねながら、病院全体で研修医教育を行っていく姿勢は変わりません。

当院では毎年30名弱の初期臨床研修医を採用しています。我々には、この将来性豊かな研修医をガイドラインに沿った形で2年間の臨床研修を修了させ、2度目の医籍登録を完了させる責務があります。当センターがどのようにして、彼ら研修医への教育、指導・サポートを行っているかについて述べてみます。

採用が決まった研修医には、必須診療科の内科（24週以上）、外科（12週以上）、救急（12週以上）のローテートを診療科のバランスにも配慮して作成し、毎年内容を改めた研修プログラムを準備します。入職時のオリエンテーションの時から、担当患者さんの病室を毎日訪れ、やさしい心で接し訴えを聞き診察すること、敬語や丁寧な言葉で話すことから医師1年生としての研修が始まること、上級医・指導医のみならず多職種の方々とカンファレンス等を通して触れ合うことも重要であると伝えていきます。これらが実行できなければ、決して患者さんやスタッフの方々から信頼を得ることはできません。

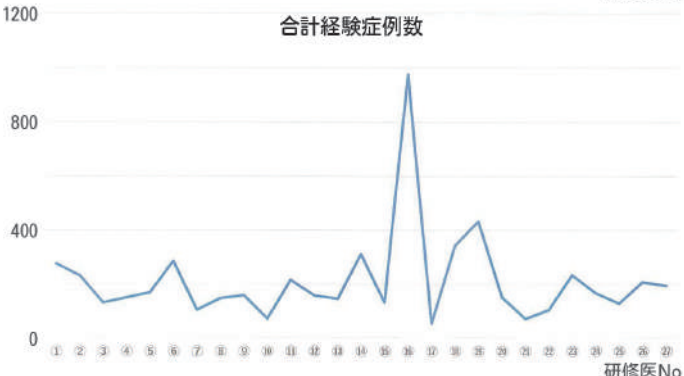
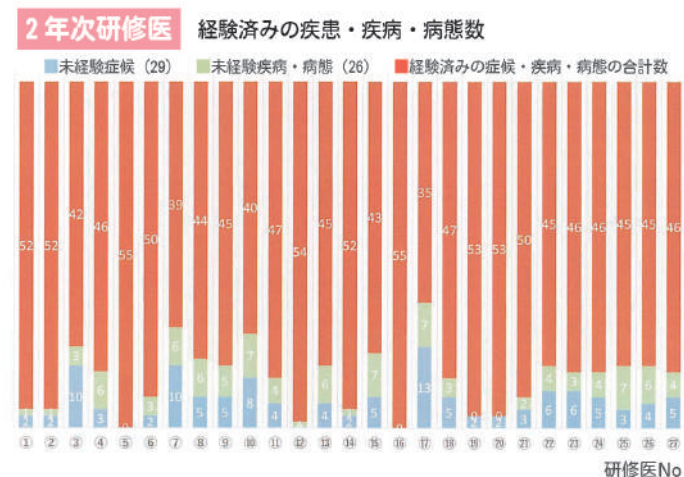
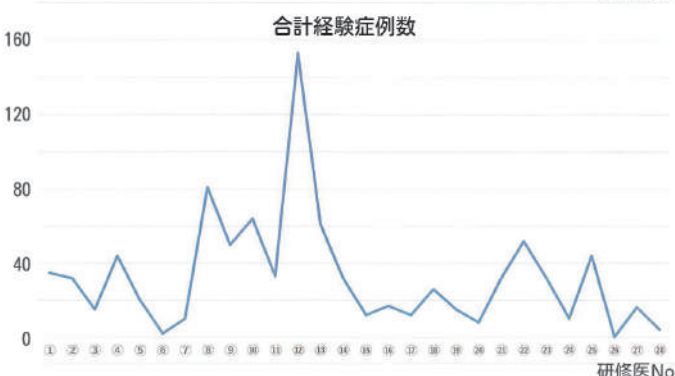
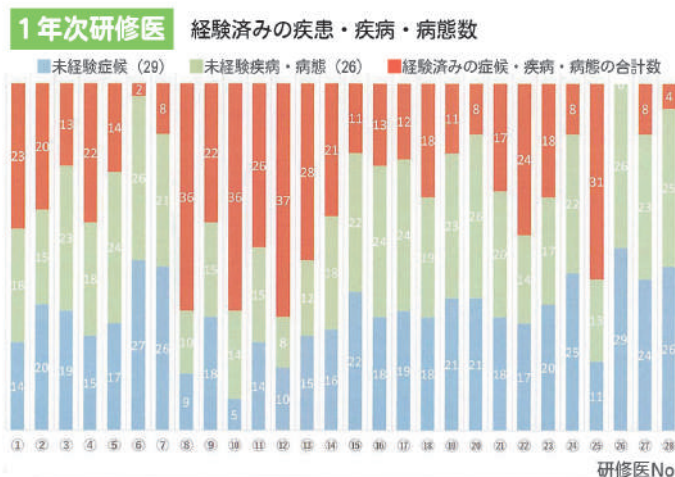
採用が決まった研修医には、必須診療科の内科（24週以上）、外科（12週以上）、救急（12週以上）のローテートを診療科のバランスにも配慮して作成し、毎年内容を改めた研修プログラムを準備します。入職時のオリエンテーションの時から、担当患者さんの病室を毎日訪れ、やさしい心で接し訴えを聞き診察すること、敬語や丁寧な言葉で話すことから医師1年生としての研修が始まること、上級医・指導医のみならず多職種の方々とカンファレンス等を通して触れ合うことも重要であると伝えていきます。これらが実行できなければ、決して患者さんやスタッフの方々から信頼を得ることはできません。

また、診療録に毎日記載することはもちろん、日々省察する時間を作り、症例チェックリストへの記入に加え、経験項目等をオンライン研修評価（PG-EPOC）へのスマホから入力することを習慣づけるように指導しています。PG-EPOCへの入力は多岐にわたるのですが、研修の進捗状況を研修医のみならず、

管理者側もリアルタイムで見ることが出来るのでとても有用です。下図に今年7月の時点での1年次、2年次の経験症候、疾病のPG-EPOCの入力状況を示します。2年次研修医は、各病棟での研修、救急外来や一般外来での研修で、すでに経験すべき疾病病態をほぼクリアしていますが、登録症例数には大きなばらつきがあります。1年次は研修開始3か月時点ですでに登録状況にばらつきが出始めています。大きく入力が遅れている者には適宜指導を加えています。5月、11月頃の年2回全員に面談を行い、研修への感想、健康状態を尋ね、必須研修の進捗状況、研修へのモチベーションについてもチェックしています。

2年次になると、必須診療科研修に加え、1か月間他施設での地域医療研修が始まります。当院とは大きく異なる医療環境に触れることは、研修医にとって貴重な研修の場となっています。地域医療研修における一般外来研修では、当院でまず診ることない症例を担当することもあり、限られた医療資源のなかで、患者さんにとって最良の医療を提供するために尽力されるスタッフの方々との出会いも忘れられない経験となるはずですが、また2年次は、将来の専攻診療科、所属する医局を決める悩める時期でもあります。一方、研修修了に向けて、PG-EPOCへの入力のみならず、各種レポート、症例チェックリストの提出や、教育研修プログラムやCPC等の出席など修了要件を満たすための多忙な時期でもあります。当センターはこれらの状況をチェックしながら、各研修医に、指導・サポートを繰り返していきます。

これら研修医への教育、指導・サポートが円滑に行われるためには、研修医と当センターのコミュニケーションの形成が肝要と感じています。特に日頃から研修医と関わりの多い事務員、勤務表を作成し休暇取得や健康状態の把握を行う看護師長の役割はとて大きいと思います。幸いにも、当センターへ気軽に日々の研修の報告や要望など様々なことの相談に来るような研修医との関係性が毎年築かれており、2年間の研修が無事修了させることが出来ております。



研修医教育に携わって

臨床教育研修センター 教育担当看護師長
中村 千夏子



臨床教育研修センターで教育担当看護師長として初期臨床研修医の勤務表作成をはじめとした労務管理、健康管理を主に担当しています。今まで看護職の教育に携わってきた経験はありましたが、研修医教育に関しては、無知な状態でした。配属初年度のJCEP（NPO法人卒後臨床研修評価機構）更新訪問調査を受審する機会を通して、医師臨床研修指導ガイドラインに沿った教育について、少しずつ理解することができました。

臨床教育研修センターでは、1、2年次合わせて約60名の初期臨床研修医が、2年間の初期臨床研修の到達目標に達成し、研修を修了できるようサポートしています。4月に1年次の研修医約30名を迎い入れ、3月には2年次の研修医を送り出すという1年間があっという間に過ぎていきます。2年間で医師と

しても、社会人としても成長していく姿を間近で見ることができます。その中で2回/年の形成的評価の面談に同席し、一番印象に残っていることは、研修医の先生方が口を揃えて「研修は楽しいです。充実しています。」と言ってくれることです。医師として歩み始める場所として、九州医療センターを選んでくれたことはもちろんですが、モチベーション高く、主体的に研修に取り組む姿勢はとても素敵だと感じます。自ら目的を持って主体的に学び、その学ぶ姿勢に応える教育体制が九州医療センターの臨床教育の中にあることもわかります。このような医師として礎となる2年間の学びを支える充実した初期臨床研修教育体制を維持していくことが臨床教育研修センターの使命と考えます。

少子高齢化、人口減少、2025年問題を目の前にして、日本の医療は大きく変化を求められています。医療が変化を求められる中で、チーム医療の要となる初期臨床研修医の成長を臨床教育研修センターとして支援していきたいと考えます。

PR動画 【10人インタビュー】 研修医の 声 ～九州医療センターの好きなところ～



初期研修紹介動画の作成にあたって

研修医 2年目
廣瀬 雄一



このPR動画の目的は、初期研修医の日常や当院の特長を紹介し、当院での研修を考えている医学生や一般の方々に当院の魅力を伝えることです。当院の初期研修医は1学年当たりの人数が多く（30人前後）、そして明るい活発な人が多いように感じています。

PR動画を作成するにあたり、研修医たちの雰囲気や病院の雰囲気が伝わるよう心がけました。なるべく多くの研修医に出演してもらい、対話形式を通じて「リアルな雰囲気」と「生の声」を届けるよう工夫を施しています。また、研修医たちが感じる当院の魅力を、さまざまな人に語ってもらうことで、多角的な視点から共有することができました。

制作の過程で、私自身も改めて当院の魅力や特徴に気づくことができました。また、他の研修医の経験や考えを聞くこと

で、新たな刺激を受けるきっかけとなりました。動画の終盤には色々な方にご協力いただき、屋上のヘリポートで百道浜の美しい海をバックにしたシーンを撮影したかったのですが、あいにくの曇天でした。これだけが少し心残りですが、それでも当院での初期研修の魅力・楽しさが伝わってくる動画ができたのではないかと思います。

最後に、この動画の制作に携わった多くの皆様に感謝申し上げます。今回の動画制作には多大な時間と労力を費やしましたが、その成果として素晴らしい動画が完成しました。九州医療センターは福岡有数の総合病院で、恵まれた環境と優れた人材が揃っています。初期研修病院として当院を選択すれば、充実した2年間で過ごせること間違いありません。この動画を見て、当院での研修に興味を持った方がいれば、大変嬉しいです。いつの日か一緒に働けることを楽しみにしています。

九州医療センター公式YouTubeチャンネル
<https://www.youtube.com/@nho.kyumed>

【10人インタビュー】 研修医の声 ～九州医療センターの好きなところ～



九州医療センター イメージキャラクター が誕生します！



2024年 開院30周年を迎えるにあたり、これからも九州医療センターが、地域に寄り添い、皆様に親しまれる医療機関であるために、職員によるイメージキャラクターの募集を行いました。全39作品の応募があり、全職員による投票を行っています。

公式キャラクター誕生まで楽しみにお待ちください!!

広報委員会

近年、リウマチ・膠原病領域では生物学的製剤やJanus kinase (JAK) 阻害薬に代表される分子標的治療薬の進歩が著しく、病態の理解も進み、治療アプローチもダイナミックに改善されています。

関節リウマチ (RA) は、中年の女性に好発し、手指や膝等の多関節腫脹と疼痛、進行性の骨関節破壊と不可逆的な機能障害を引き起こします。しかし近年、RAの診断と治療は劇的に進歩しました。その要因として、2010年にRAの分類基準が改訂されより早期に診断が可能となったこと、2011年にMethotrexate (MTX) が最大8 mg/週から16 mg/週までの増量が承認されたこと、さらに、2000年代初頭から生物学的製剤が投与可能となってきたことがあります。生物学的製剤は、TNF阻害薬、IL-6阻害薬、T細胞選択的共刺激調節薬の3系統に分類され、現在9製剤が使用可能であり、点滴または皮下注射で投与されます。十分な量のMTXと生物学的製剤を併用することにより約6～7割のRA患者は寛解または低疾患活動性を達成し、関節破壊の抑制が可能となりました。

一方、JAK阻害薬は、経口投与可能な低分子化合物であり、生物学的製剤と異なり、複数のサイトカインの細胞内シグナル伝達を阻害することによりRAに対して有効性を示します。JAKには、JAK1、JAK2、JAK3、TYK2の4種類が存在し、2つペアになってシグナル伝達を行います。例えば、IL-2やIL-4 (common γ chain family) ではJAK1とJAK3のペアがシグナル伝達を行い、IL-6 (gp130 family) ではJAK1とJAK2、もしくはJAK1とTYK2のペアがシグナル伝達を行います (図1)。現在、我が国では、5剤のJAK阻害薬が使用可能です (表1)。JAK阻害薬の有効性に関しては、数多くの臨床試験で報告されており、特に代表的なTNF阻害薬であるアダリムマブと比較した試験では、さまざまな臨床的指標、関節破壊抑制効果において非劣性及び優越性が証明されています。これらの結果からJAK阻害薬の臨床的効果は、生物学的製剤と同等またはそれ以上と考えられています。JAK阻害薬の安全性に関しては、日本を含むアジア諸国で帯状疱疹の発症率が有意に上昇することが報告されています。また、海外の市販後臨床試験において、悪性腫瘍及び静脈血栓症のイベント発生率

が高値であったという報告もあり、今後注意を要すると考えられています。

このようなRAにおける治療の進歩は、リウマチ・膠原病領域の他の疾患にも広がっています。脊椎関節炎 (強直性脊椎炎・乾癬性関節炎・腸炎関連関節炎など) ではTNF阻害薬以外に、抗IL-17抗体、抗IL-12/23抗体の有効性が明らかとなり、RAと同様の構造的寛解、機能的寛解を目指す治療が進められています。全身性エリテマトーデスでは、長期予後と関連する因子の解明が進み、低疾患活動性であるlupus low disease activity state (LLDAS) が定義されました。さらに、B-cell activating factor (BAFF) に対する抗体であるベリムマブやI型IFN受容体サブユニット1に対する抗体であるアニフロルマブの有効性が報告され、新たな治療のアルゴリズムが構築されています。

リウマチ・膠原病疾患では、このような治療の進歩に伴い早期診断・治療の重要性が増しています。しかし、典型例は比較的容易に診断可能ですが、早期例や非典型例の診断は専門医でないと難しいことがあります。そのような非典型的症例、鑑別診断を要する症例の場合には、専門医への早期紹介を行い、診断と治療が遅れないようにすることが重要です。

図1 JAKの組み合わせによるサイトカインシグナル伝達

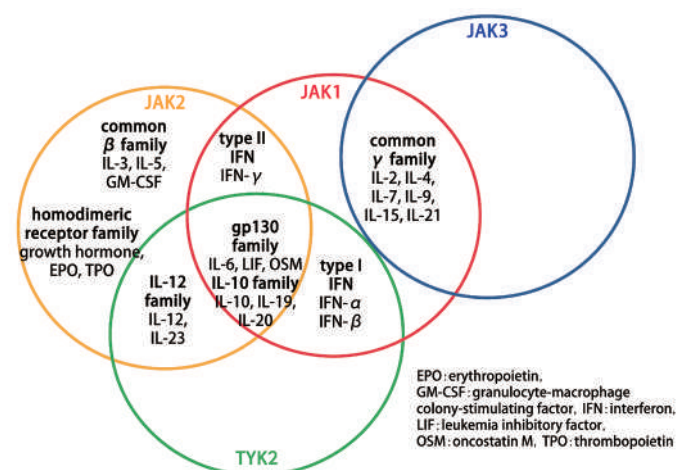


表1 JAK阻害薬の種類と特徴

一般名	トファシチニブ	バリシチニブ	ペフィシチニブ	ウバシチニブ	フォルゴチニブ
商品名	ゼルヤンツ®	オルミエント®	スマイラフ®	リンヴォック®	ジセレカ®
承認	2013年	2017年	2019年	2020年	2020年
用法用量	5mg 1日2回 肝機能・腎機能障害では5mg 1日1回	4mg 1日1回 患者の状態に応じて2mg 1日1回	150mg 1日1回 患者の状態に応じて減量	15mg 1日1回 患者の状態に応じて7.5mg 1日1回	200mg 1日1回 患者の状態に応じて100mg 1日1回
投与禁忌	重度の肝障害	重度の腎障害 (eGFR<30)	重度の肝障害	重度の肝障害	重度の肝障害 末期腎不全 (eGFR<15)
半減期	約3時間	約6時間	約7.5時間	約8時間	約6時間
JAK選択性	JAK1, JAK3	JAK1, JAK2	Pan-JAK (JAK1, JAK2, JAK3, TYK2)	JAK1, (JAK2)	JAK1
代謝経路	主に肝代謝、腎排泄	主に腎排泄	主に肝代謝、便中排泄	主に肝代謝、便中排泄	主に腎排泄
薬物相互作用	マクロライド系抗菌剤、アゾール系抗真菌剤、カルシウム拮抗薬、アミオダロン、フルコナゾール、抗てんかん薬など	プロベネシドなど	ベラパミルなど	イトラコナゾール、クラリスロマイシン、リファンピシン、抗てんかん薬など	イトラコナゾール、リファンピシンなど

診療放射線技師の業務拡大

令和3年5月の国会において「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律案」が成立し、タスクシフト・シェアを推進し、医師の負担軽減と医療関係職種がより専門性を活かせるよう、各職種の業務範囲が拡大されました。診療放射線技師は、「診療放射線技師法施行規則の一部を改正する省令」（令和3年厚生労働省令第119号）において、新たに以下の内容が追加され、令和3年10月より施行されています。

- ① 静脈路に造影剤注入装置を接続する際に静脈路を確保する行為
- ② 核医学検査のために静脈路に放射性医薬品を投与するための装置を接続する行為および操作する行為、放射性医薬品の投与が終了した後に抜針及び止血を行う行為
- ③ 動脈路に造影剤注入装置を接続する行為及び操作する行為
- ④ 下部消化管検査のために肛門に挿入したカテーテルから注入した造影剤及び空気を吸引する行為
- ⑤ 上部消化管検査のために鼻腔に挿入されたカテーテルから造影剤を注入する行為及びカテーテルを抜去する行為

なお、業務拡大に関する行為を実践するためには告示研修（令和3年厚生労働省告示第273号研修）を受講し、さらに各施設での教育及び医療安全体制の確立を必要とされています。

放射線部では、放射線科医師からのタスクシフト・シェアとして、診療放射線技師による「核医学検査における静脈路確保」「CTコロノグラフィ検査」を実践開始しましたので、その取り組みについて紹介します。

核医学検査における静脈路確保

看護部からのご協力とご支援を受け、「教育プログラム」と「技術手順チェックリスト」を策定し、放射線科医師、看護師の指導による院内研修を行いました。告示研修を受講したとはいえ、簡単に静脈路確保ができるわけではありません。実技研修では、駆血帯を適正に巻くところからはじまり、模擬ファントムと人体での実践的なトレーニングを行いました。また、起こりえる有害事象（神経損傷、針刺し）の対応方法について再教育を行い、医療安全確保を図りました。

院内研修にて合格判定を得られた者より、令和5年4月から放射線科医師の立会いのもとで開始しました。核医学検査は放射性医薬品の誤認・誤投与がないよう注意が必要であり、それに併せて静脈路確保を行うとなると緊張感が高まります。まずは「見える」「触れる」血管を実践することとし、成功経験を積み重ねることで緊張を軽減させ、スキルアップできるようにしました。現在、核医学検査担当の6名の診療放射線技師が放射線科医師の補助を受けながら実践しています。

CTコロノグラフィ検査

令和5年1月より、CTコロノグラフィ検査における肛門へのカテーテルの挿入から炭酸ガスを注入する行為を、放射線科医師立会いのもとで開始しました。実技研修は患者での実践のみとしましたが、今まで放射線科医師が行っている手技を見ていたこともあり、比較的容易に実践できたように思います。なお、デリケートな領域の検査であるため、女性患者の場合は女性診療放射線技師が担当するように配慮しています。臨床での研修と経験を重ね、現在、13名の診療放射線技師が対応しています。

今後も診療放射線技師に求められるタスクシフト・シェアは増えていくはずであり、医師の負担軽減や業務効率化に繋がる行為の実践を検討していきたいと思っています。



模擬ファントムでの実技研修



患者での静脈路確保

CTコロノグラフィでの
カテーテル挿入



経費削減への取り組み ～照明のLED化・インバーター設置～

管理課



令和4年3月より**電気の基本料金が値上がり**となり、**一月約1,000万円の費用増加**となっております。

高騰する電気料金削減を目的として、病院内照明のLED化および空調最適制御システム（インバーター）を設置する「電気設備等省エネルギー運用管理業務委託」契約を締結しましたので、概要について紹介します。

照明のLED化

既存の照明については、院内95%以上において蛍光灯を利用していました。LED照明への切り替えることによって、消費電力が既存のものより50%以上の省エネとなり、さらにランプ寿命も40,000時間に大幅に伸びることにより、ランプ交換の手間削減につながり、電気量削減だけでなく長期的なランニングコストにも大きなメリットがありました。

導入にあたっては、機材購入費および取替工事費等との費用対効果が最も効果的な箇所を選定のうえ、LED化を実施しております。

取替箇所は、全2,800箇所にもおよび、約4か月間の工事期間となりましたが、大きなトラブル等なく無事に完了することができました。

また、LEDは、既存の蛍光灯に比べ、照度が高く、取替直後においては、「明るすぎる」とのお声もありましたが、ランプ数を少なくするなどの対応により、既存の照度から大きな変更なく、設置することができ、「病院が明るくなった」との嬉しい声もいただくことができました。

LED照明の特長

- ・消費電力50%以上削減
- ・耐久寿命40,000時間
- ・有害な紫外線を発光しない
- ・公害物質の水銀を使用していない

LED化メリット

- ・消費電力低減による電気料金削減
- ・ランプ切れによる交換コスト不要
- ・安定器不要なため、交換コスト不要

空調最適制御システム（インバーター）の設置

院内の一部（計6箇所）の空調機器において、新たにインバーター制御システムを導入しました。インバーター制御とは、通常、ONとOFFの2段階制御を、空調稼働実績に合わせて多段階に電気使用量を調整できる制御システムです。

インバーター設置にあたっては、空調機器の稼働状況および各職場における風量設定等を利用実績から最適な設定を算出し、制御システムに組み込んでいます。

全6箇所の設置についても、7月に機器搬入から取替工事を実施し、無事に完了することができました。

◆各種空調設備やその付帯設備のモーターをインバータ制御に切り替えることで、ムダを省き電気使用量を削減できます。

電気使用量削減イメージ

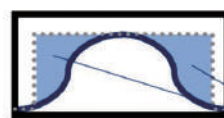
外調機対象台数：6台



▶ 通常(ON-OFF制御)

ONとOFFの二段階制御なので起動時は常にフル運転

- ・ムダが多い。
- ・機器への負担が大きい。



▶ インバータ制御

無段階制御により

必要に応じた運転が可能

ON-OFF制御に比べて
この分だけ削減可能！

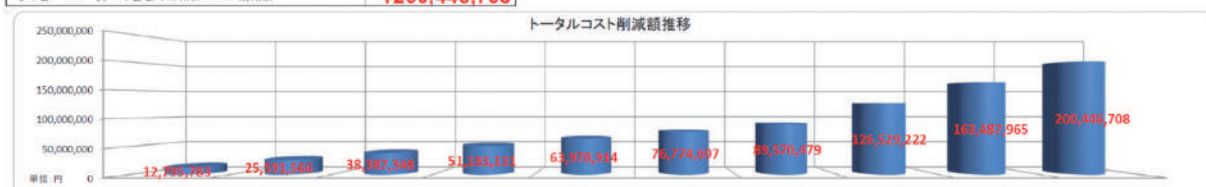
効果とメリット

LED化については、今年4月より順次実施し、7月中旬に予定していたすべての箇所の取替工事を完了することができました。また、インバーター設置工事についても、予定していた7月に工事を実施し、8月より省エネ運用を開始することができております。

9月初旬現在、運用開始直後のため、具体的な削減費用等はでておりませんが、以下の通り委託契約費用を除いても、年間約1,300万円の費用削減となり、大きな経営改善につながるものと期待しています。

◆累計トータルコスト削減額

1年度～7年度までの累計コスト削減額	¥89,570,479
1年度～10年度までの累計コスト削減額	¥200,446,708





ヒポクラテスのカフェ

“食物連鎖：寒天の話”

NHO 都城医療センター 吉住 秀之

個人の一举一動は寒天のような濃厚な媒質を透して伝播するのである。
(寺田寅彦『田園雑感』)

紅藻類（テングサやオゴノリ）を煮沸したものを漉した後冷やして固めたもの、すなわち心太は、夏に涼味を感じさせてくれる食品として食卓に上ります。これを凍結・乾燥（フリーズドライ）させたものが寒天です。名付け親は黄檗宗の開祖で、インゲン豆でも知られる隠元禪師（1592-1673）とされていますが、精進料理の食材としても重宝されたようです。

寒天といえば、医学では食材としてよりも細菌培養の培地としての方が馴染みがあります。細菌学の巨匠ロベルト・コッホが、純粹培養法を確立するためにはなくてはならないツールでしたが、海藻類とは縁遠いドイツ人の彼がそもそもどうして心太を知るに至り、これを細菌培養に使ったのでしょうか。そこには一人の女性のちょっとした発想が大きく貢献していました。彼女の名前はファニー・エルスミウス Fanny Eilshemius（1850-1934）。ニュージャージー州の出身でドイツに旅行した際に、コッホの部下ワルター・ヘッセ医師（1841-1911）と出会い、結婚後は彼の実験助手として働いていました。当時コッホは細菌培養に自らが工夫した肉汁抽出物を入れた液体培地を使っていました。しかし液体培地では目的とする菌だけを培養

することは困難であるため、固体培地をあれこれと模索し、凝固させた卵白やスライスしたジャガイモなどを試していました。そうした折、ファニー夫人は、夫に寒天を使ってみてはと勧めたのです。この思いつきは、彼女の友人の母親が東インドに在住していたときに海藻から作った寒天を料理によく使用していたことをヒントに生まれたものでした。寒天によく似たゼラチンはもちろん試されていたのですが、ゼラチンは25℃になると溶けてしまうことから培養には適しませんでした。一方寒天ゲルはいったん固めると85℃以上にならないと溶けないため培養にもってこいでした。1881年にロンドンで開催された内科学会での新手法の発表は、聴講した宿敵パスツールをして「大進歩だ」と唸らせたのでした。翌年1882年コッホは結核菌を分離し、細菌学の領袖としての地位を不動のものとしします。

さらにその後培地にはユリウス・ペトリ（1852-1921）が考案した平板な円盤状のガラス皿が利用されるようになり、今でもペトリ皿という名前が残っています（この培養器具の元祖開発者が誰なのかは、いろいろと議論があるようですが）。

台所に立つ女性のちょっとした発想が媒体（メディウム）となって作られた寒天培地（アガーメディウム）が細菌学を大きく進歩させたという逸話は、微笑ましいことですが、コッホがこの培地について彼女の貢献があったことに一言も触れていないことは、ちょっと残念なことです。



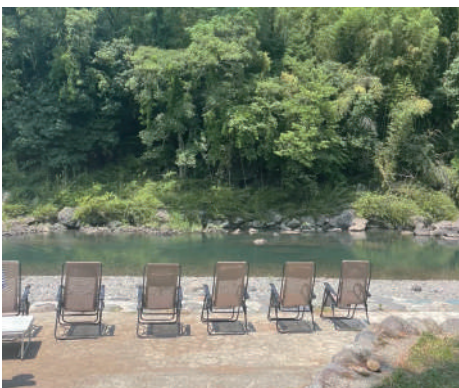
九州ところどころ

里の旅リゾート ロッジきよかわ

今回は大分県清川町にあるサウナ施設「里の旅リゾート ロッジきよかわ」の見どころをご紹介します。清川町にある日本百名山・祖母山を水源とした奥岳川のほとりにあり、自然に囲まれたサウナ施設です。私が訪れた日は、天気良かったため青い空にキラキラと、輝く川の透明度と耳をすませば聞こえる川のせせらぎと木々のざわめきがリラクゼーションを体験できました。まず、最近話題のテントサウナとは、

耐久テントの中で薪ストーブを燃やし、温度を上げて楽しむサウナのことをです。薪ストーブで熱したサウナストーンの上にアロマ水をかけることで発生する水蒸気で湿度を上げて、体感温度を高めていきます。この水蒸気のことをロウリュウと言います。サウナストーンから立ち昇る蒸気を浴びるのがフィンランド式サウナの入り方だそうです。日本でも体験できますが、私はいつか本場のフィンランドでも体験してみたいと思いました。テント内では100度前後の温度でじわじわと汗をかきながら、香り付きのアロマ水で嗅覚からもリラックスすることができます。時間が経つと外に出て清流へダイブします。天然の水風呂はとても気持ちがよく、浅瀬の場所で水につかったまま寝転んで涼みます。そのままクールダウンを兼ねて木の下の陰にある専用チェアーで、景色を見ながら外気浴をして更に癒されました。鳥の声や自然の音に耳を傾けながらリラクセーションを過ごすことができました。これを何度か繰り返すことで体がリラックスした状態になり、「整う」感覚になっていきます。ぜひ皆様も日々の疲れを癒し、自然の空間で楽しんでみてはいかがでしょうか。

ペンネーム：たろう



地域医療 連携 だより

ご自宅でも病院と同様の 安心感を与えること のできるクリニック

福岡県福岡市中央区六本松4丁目11-26-2F-10号

鶴田クリニック

院長 鶴田 展大

当院は在宅訪問診療のクリニックとして本年7月1日に開院いたしました。訪問診療とは聞いたことあるけど何？と思われる方も多いと存じますがその名の通り患者様のご自宅や施設にお伺いし医療を提供するクリニックになります。医療依存度は実は非常に高く繰り返す肺炎、胆管炎などの抗生剤治療や経管/胃瘻管理や呼吸器管理、麻薬の調整、輸血、抗がん剤の投与、有害事象の管理（FN管理含む）といった療養病床～二次救急の内科的対応までを担っております。

しかし、上記の対応ができる福岡市内の訪問診療のクリニックは限られているのが現状で在宅診療が全国的にも遅れている地域であるといわれており、不必要な救急搬送が乱立していることから病院勤務医の先生方の負担が増加し2024年の医師の働き方改革で最も影響を受けるかもしれない地域の一つと考えられています。

実際、私は前職での重症度の高い方も対応可能な訪問診療クリニックの立ち上げを行いました。ゼロから始めて医師1人で200名近くの患者様のご紹介と50名以上の在宅看取りを経験させて頂き非常にニーズが高いと感じております。

また私が腫瘍内科医(がん薬物療法専門医)でありますので本来は化学療法の適応があるが治療ができなかった患者様（①肺癌や乳癌骨転移があり通院困難な方②施設入所の方③生活保護などで社会的に頻回の通院が難しい方④分子標的薬が長期に効いている高齢者など）に地域の調剤薬局、訪問看護、病院などと多職種で連携を行い全国で初めて注射抗がん剤を在宅で投与する仕組みを福岡で構築し日本臨床腫瘍薬学会など複数学会でも講演を行いました。

リモート治験（東京や愛知のがんセンターなどでの治験薬を地域で投与するD to P with D）の枠組みとしてのご依頼などもきており今後10～20年先の新たな医療の形としてのエビデンス構築も行っていきたいと考えております。

スタッフ10人程度の小さなクリニックではありますが地域医療連携の要となるように「軽症～重症までしっかり対応できるクリニック」を作っていきたいと考えております。



副院長 / 福岡県循環器病総合支援センター実務統括者
岡田 靖

健康ハートの日 & 脈博

九州医療センターに委託されている福岡県循環器病総合支援センタープロジェクトチームではこの夏、県民に向けた啓発活動を行いました。

健康ハートの日

公会堂を赤くライトアップ

8月10日は810（ハート）と読めます。日本心臓財団はこの日を「健康ハートの日」とすることを提唱し、自分の健康に関心が低い青年層・壮年層を対象に「心臓病＝病気」というイメージを打破し、「健康ハート」という明るく陽気にプラスのイメージキャンペーンを行い、国民に健康ハートへの発想の転換を図っています。私たちプロジェクトチームは「健康ハートの日」にライトアップ事業を企画し、これを受けて福岡県により旧福岡県公会堂貴賓館（博多区西中洲）の夜間ライトアップが行われました（図1）。西中洲の公園をお散歩して赤くライトアップされた貴賓館を眺めて憩いの時を過ごした人も多かったようです。



図1 旧福岡県公会堂貴賓館のライトアップ

CVIT市民参加イベント

「脈博」で啓発活動

同時期8月6日（日曜日）に循環器学会CVIT企画で市民参加の「脈博」がPayPayドームで開催されました。福岡県ブースでは井上修二郎部長、竹中克彦医長、竹内看護師らが市民啓発の心臓病ミニレクチャーを行い、広場では患者体験タレントのトークショーも行われ、県民に循環器病の啓発活動を行いました（図2）。



図2 PayPayドームでのCVITトークショー

人事の動き

令和5年7月2日～令和5年10月1日

医療職（一）

就任	麻酔科医師	姉川 美保	退任	救命救急科医師	川原 加苗
	呼吸器外科医師	豊川 剛二		呼吸器外科医師	若洲 翔
	婦人科医師	早瀬 千尋		消化器外科医師	藤岡 雄介
	肝胆膵外科医師	山本 玄			



外来棟1階中央トイレリニューアル!!

企画課長 海崎 健也

当院は1994年7月に開院し、来年、開院30周年を迎えます。約30年という月日が経過し、建物及び設備面の老朽化等が目立ってきているところ、当院の外来トイレにおいては、やや狭い構造で、車いすや高齢者が利用するには不便であり、患者さん並びにご利用される方々へご不便をおかけしている状況でした。

このような中、当院にご寄付いただいた寄附金を利用させていただき、外来で一番利用数が多く混雑しやすい、1階中央のトイレ改修工事を施工することとなりました。この工事で重要と考えた点は、「清潔性」「多機能化・機能分散（多目的トイレ3室）」「混雑対策」「ユニバーサルデザイン」「プライバシーへの配慮」など、利用者に寄り添い、どなたでも気持ちよく使用できるトイレとなるよう、関係部署が様々な意見を出し合って計画し、令和5年5月に完成しております。



今後も当院をご利用される方々が、
安心できるより良い環境の整備に努めていきたいと考えています。

世界水泳

～展示飛行～

World Aquatics Championships

今年7月世界水泳が福岡で開催されました。14日（金）14時より約10分間、開幕を祝い航空自衛隊のアクロバット飛行チーム“ブルーインパルス”が展示飛行をしました。飛行が映える青空を願っていましたが、あいにくの空模様…しかし白いスモークを放ち、普段見ることのできない6機並んだ姿に感動しました。



撮影場所：当院屋上 撮影者：林田寛之（研修医）

編集後記

表紙は雷山千如寺大悲王院（糸島市）にある、樹齢約400年の大楓の紅葉です。昨年11月18日に行きましたが、前週の大荒れの天気の影響もあり、見頃を過ぎかなりの葉が落ちていました。今年は11月中旬から下旬が見頃ようです。

副編集委員長 占部 和敬

今回の特集は「研修医教育」。私の頃は、直接志望科への入局から始まりました。初日からの様々な記憶は今も鮮明かつ強烈に残り、医師としての骨格となっています。

あの頃の私にとっての上司・先輩のような役目が今果たしているか、ちょっと反省しながらKMC Newsを読む秋です。

編集委員長 高見 裕子

医事統計 患者数・診療点数の推移

■令和5年度は、月平均入院患者数605人と、病床利用率86%達成に向けて取組んでいきましょう！（令和5年8月現在の暫定値）

外来新患者数は、今年度8月までの実績で9,745名と前年同月までと比べ754件の減となっています。今年度も、新紹介患者の確保と逆紹介の推進が重要となります。1日平均外来患者数は、8月までの実績で868.4名と昨年同月までの実績（893.0名）と比較して24.6名の減となっております。

1日平均入院患者数は今年度8月までの実績で570.3名と昨年同月までの実績（581.8名）と比較して11.5名の減となっております。新入院患者数は8月までの実績で昨年度同月までと比較すると394名の増となっております。平均在院日数につきましては、昨年度と比較して0.9日減って11.5日となっております。

入院1人1日当たり診療点数は、今年度8月までの実績で8,518.3点と昨年の実績と比較すると479.7点の増となっております。外来1人1日当たり診療点数については、今年度8月までの実績で3,278.9点と昨年同月までの実績と比較して63.1点の増となっております。

紹介割合は、8月までの実績で96.5%となっており高い割合を維持しています。

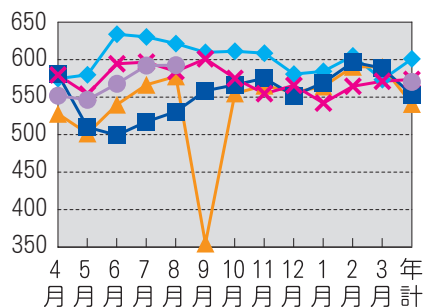
1日平均
入院患者数
(在院)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年計
令和元年度実績	574.6	579.8	633.9	630.3	621.4	609.7	611.2	608.6	580.7	584.4	605.0	573.3	601.0
令和2年度実績	527.8	501.6	540.0	566.5	577.7	354.8	555.0	565.3	556.5	564.2	590.5	590.4	540.9
令和3年度実績	580.4	509.8	499.3	517.2	530.7	558.6	566.3	575.2	552.1	569.3	596.6	588.7	553.3
令和4年度実績	579.6	554.0	594.5	596.7	584.3	601.1	575.0	554.6	565.7	542.1	564.5	571.2	573.6
令和5年度実績	551.9	546.4	567.8	592.1	592.6								570.3

1日平均
外来患者数

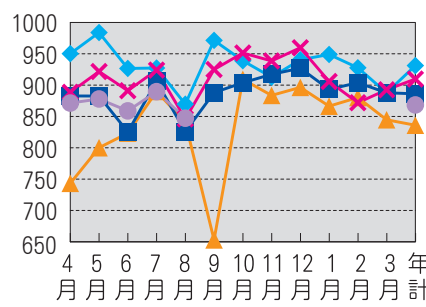
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年計
令和元年度実績	950.2	983.9	926.6	927.3	869.6	971.4	938.9	912.7	940.5	948.9	927.7	887.7	931.2
令和2年度実績	743.3	800.1	823.4	889.9	840.8	653.0	909.2	883.6	896.4	866.4	880.2	844.7	836.0
令和3年度実績	882.7	882.6	825.3	906.0	825.7	888.1	903.8	917.2	927.0	893.2	903.9	887.8	886.1
令和4年度実績	888.5	921.7	891.1	924.0	846.1	924.9	951.3	938.6	959.6	905.8	871.9	892.6	909.7
令和5年度実績	871.4	877.9	858.9	889.6	847.2								868.4

入院



令和元年度実績
令和2年度実績
令和3年度実績
令和4年度実績
令和5年度実績

外来



令和元年度実績
令和2年度実績
令和3年度実績
令和4年度実績
令和5年度実績

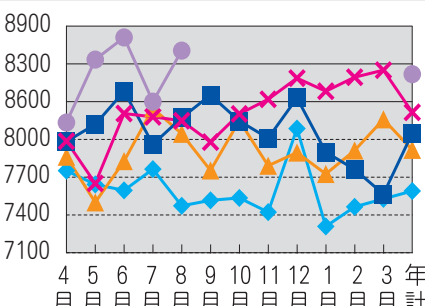
入院
1人1日当り
診療点数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年計
令和元年度実績	7,752.0	7,642.8	7,595.5	7,764.1	7,472.8	7,516.6	7,535.3	7,422.6	8,086.5	7,309.2	7,464.6	7,528.1	7,590.5
令和2年度実績	7,862.5	7,500.1	7,827.7	8,247.6	8,044.8	7,753.7	8,149.1	7,791.3	7,895.8	7,725.7	7,912.4	8,159.6	7,917.4
令和3年度実績	7,983.7	8,119.7	8,381.9	7,961.4	8,172.2	8,352.7	8,146.2	8,010.4	8,329.4	7,899.1	7,762.5	7,565.7	8,050.3
令和4年度実績	7,986.1	7,650.9	8,205.6	8,179.4	8,148.4	7,979.0	8,202.6	8,318.7	8,486.7	8,383.0	8,494.2	8,550.1	8,215.4
令和5年度実績	8,134.0	8,634.1	8,810.2	8,299.8	8,705.5								8,518.3

外来
1人1日当り
診療点数

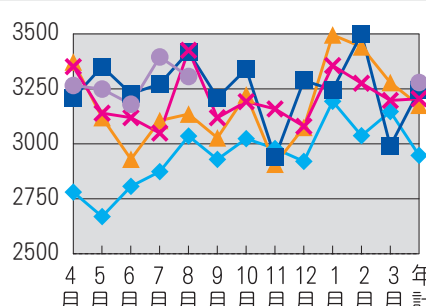
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年計
令和元年度実績	2,780.4	2,669.1	2,806.7	2,873.5	3,035.4	2,929.2	3,023.6	2,978.7	2,920.1	3,193.5	3,037.1	3,146.7	2,947.4
令和2年度実績	3,372.3	3,119.3	2,930.1	3,105.9	3,135.4	3,027.2	3,222.5	2,907.3	3,074.9	3,495.5	3,441.0	3,278.8	3,175.6
令和3年度実績	3,208.4	3,351.9	3,227.9	3,272.2	3,418.7	3,209.9	3,340.1	2,938.5	3,288.3	3,245.5	3,500.6	2,990.2	3,243.9
令和4年度実績	3,351.1	3,139.6	3,119.2	3,049.0	3,425.7	3,118.9	3,191.8	3,158.9	3,079.7	3,356.1	3,275.7	3,197.4	3,205.3
令和5年度実績	3,265.5	3,249.2	3,180.3	3,395.3	3,306.4								3,278.9

入院



令和元年度実績
令和2年度実績
令和3年度実績
令和4年度実績
令和5年度実績

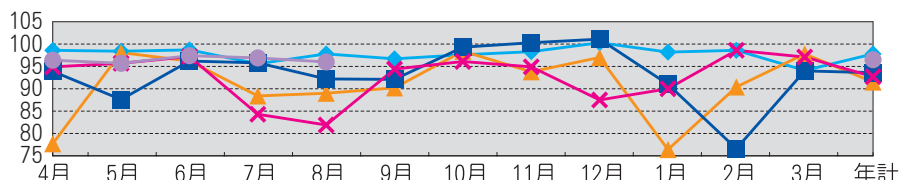
外来



令和元年度実績
令和2年度実績
令和3年度実績
令和4年度実績
令和5年度実績

紹介割合
推移

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年計
令和元年度実績	98.6	98.4	98.7	95.6	97.8	96.7	97.6	98.3	100.3	98.2	98.6	94.1	97.8
令和2年度実績	77.7	98.1	96.2	88.4	89.0	90.2	98.4	93.8	97.0	76.4	90.4	97.8	91.5
令和3年度実績	93.9	87.6	96.2	95.8	92.2	92.1	99.3	100.3	101.1	91.0	76.6	94.0	93.6
令和4年度実績	94.9	95.7	97.2	84.3	81.9	94.4	96.1	94.9	87.5	90.0	98.6	97.1	92.7
令和5年度実績	96.4	95.7	97.4	96.9	96.0								96.5



令和元年度実績
令和2年度実績
令和3年度実績
令和4年度実績
令和5年度実績