

[巻 頭 言]

## 医師と看護師の働き方改革について

宮崎県内科医会 副会長

重 平 正 文

医療・介護領域は医師、看護師、介護士等の不足により過重労働が日常化している。働き方改革関連法が2019年4月より施行され、「働き方改革」の実現に向けて多くのセミナーが開催されており、また今後も開催予定が組まれている。平成29年1月20日に厚生労働省から「労働時間の適正な把握のために使用者が講ずべき措置に関するガイドライン」が示された。それによると労働時間とは、使用者の指揮命令下に置かれている時間のことをいい、使用者の明示又は黙示の指示により労働者が業務に従事する時間は労働時間に当たる。なお、労働時間に該当するか否かは、労働契約、就業規則、労働協約等の定めいかんによらず、労働者の行為が使用者の指揮命令下に置かれたものと評価することができるか否かにより客観的に定まるものであることとされている。この定義に従って労働時間の適正な把握を行えば時間外手当が膨大な額になり、病院経営が苦しくなりそうである。

2019年3月28日、厚生労働省から「医師の働き改革に関する検討会 報告書」が出され、働き方の例として(A)時間外労働年960時間程度(週20時間)の働き方(例)と(B)時間外労働年1800時間程度(週38時間)の働き方(例)が示された。2024年4月とその後に向けた改革のイメージとして「医療機関で診療に従事する勤務医の時間外労働が休日労働込みで年960時間以内となるように医療機関・医療界・行政をあげて全力で労働時間短縮に取り組む。地域医療供給体制の確保の観点からやむを得ずこの水準に到達できない場合も地域医療確保の暫定特例水準の年1860時間を上限として、これを上回る部分を約5年間で完全になくす改革をしていく」。要するに年1860時間の時間外労働が今後5年間は容認されたのである。

新研修医制度で市中病院から医師が引き上げられ、専門医制度で更に医師が大学に戻されて地域の医師はますます減少して疲弊しており、正直なところ働き方改革どころではないのが現状であろう。医師を増やし、宮崎県に定着させるためには地域医療枠、地域医療特別枠などの奨学制度も大切であるが、彼らが卒後研修を行える魅力的な職場環境が必要不可欠である。そういった観点からみると働き方改革は魅力的な職場環境を作るには意義のある制度と思われる。

次に看護職の働き方改革を考える。厚労省の資料では平成28年度看護職員就業者数は121万665人で平成元年の3倍に増加しているが、平成18年度の診療報酬改定で急性期病床において7対1看護配置基準を満たした医療施設に手厚い報酬体系となったため都会の大病院が奨学制度と高賃金により看護師を取り込み、地方の病院はますます看護師不足となった。さらに最近は何国が在宅

医療・介護を推進しており、訪問看護ステーション、介護施設などに看護師が誘導されているので増々看護師不足は悪化すると思われる。看護師派遣会社のアンケートによれば看護師は生まれ育った地域での就職を希望しており、転職の理由も故郷に帰るための上位を占めている。看護師の離職の理由は給料が安い、認定看護師など資格が取れない、休日が取れない、尊敬する先輩看護師がいない、介護士、看護補助者などが不足するために看護師本来の仕事ができないなどが挙げられていた。特筆すべきは信頼できる医師がいない、医師のセクハラ、パワハラなどのハラスメントが理由として挙げられていた点である。看護師が多く辞めてゆく病院の院長に看護部長が処遇の改善を相談したところ返事は「来るもの拒まず、去る者追わず」。看護師不足の最大要因は個々の病院に在りそうである。優秀な看護師で去る者は追ってください。看護師の定着を阻害する原因がわかるかも知れません。院長先生の勇気と看護部長の慈愛に期待したいところだが医療費抑制政策の中ではその余裕がなく、十分な働き方改革は期待できそうにない。看護師の売り手市場は当分続きそうである。

最後に我々開業医は事業主であり、働き方改革は適応されないばかりか、医師法（応召義務）や診療報酬によって24時間365日働くことを求められています。年々体力・記憶力の低下が著しいが、自分自身で年相応の働き方改革を行って、地域医療を守るために可能な限り働くつもりですのでもよろしく願いいたします。

## [教授ご紹介]



## ご挨拶

宮崎大学医学部 地域医療・総合診療医学講座

教授 吉村 学

平成27年5月1日付で、宮崎大学医学部地域医療・総合診療医学講座教授を拝命しました。この場をお借りして宮崎県内科医会の皆様にご挨拶申し上げます。

## 1. 略歴および出会い

私は鹿児島県曾於郡財部町で生まれ、都城西高校を卒業して平成3年に12期生として宮崎医科大学を卒業しました。学生時代はバレエ部、情緒障がい児ボランティアサークルに所属しておりました。入学当初から地域医療、町医者に憧れて過ごしておりましたが、なかなかそうした教育の機会がなくそろそろ卒業というタイミングで、国家試験対策で特別講師として自治医科大学産婦人科教授の玉田太郎先生にお会いして「町医者」の養成プログラムを聞き、自治医科大学附属病院にて初期研修をすることを決断しました。自治医科大学では地域医療学講座に所属して、五十嵐正紘教授に薫陶を受けました。当時の講座には全国から多彩なメンバーが集結して大いに刺激を受けました。初期研修中に1週間だけ椎葉村国保病院にて地域医療研修をしました。自治医大卒業医師の先生方に指導を仰ぎ、現地の看護師さんたちが献身的に働いている様子がとても印象に残っております。

3年目からは2年間群馬県の六合村の医療センターで地域医療のイロハを教わりました。指導医はもちろんのこと、行政や住民の皆様にご公私にわたり教わったことが現在の「背骨」になっていると感じております。その後大学に戻り、チーフレジデントとして後輩の教育にあたりながら医学生の教育、疫学研究（JMSコホート研究）、EBMの普及啓発活動なども並行して行っていました。

そして地域でしっかりと腰を据えて地域医療をするために平成10年より岐阜県久瀬村にある揖斐郡北西部地域医療センターで総合診療医として17年間にわたり勤務しました。ここでは無床診療所、併設の老健、訪問診療などを行いながら医学生、研修医、看護学生などの実習受け入れも行いました。また後半の数年間には都市部でのクリニック、在宅医療（小児在宅含む）にも従事して都市部と僻地を同時に支えておりました。この17年間で約1,000名を受け入れ、結果的に10名の医師確保を達成しました。つまり100人研修生を受け入れると一人医師確保。こうした教育の実績を買われて「宮崎県でも同様の医師養成を」とオファーされ、後輩に岐阜を任せて平成27年に母校に帰ってまいりました。初代教授の長田先生に次ぐ2代目になります。

## 2. 宮崎ではじめたこと

ちょうど平成27年は宮崎大学が宮崎市立田野病院を指定管理者として運営開始するタイミングでもあり、地域医療教育の場として大学とコラボしながら実習を開始しました。6年間の医学部教育の中でわずか3日間しか地域医療実習がありませんでした。講座の仲間と力を合わせて、また南那珂医師会の先生方のご協力を得て日南市、串間市での実習を組み立てていきました。そして徐々に他の医療圏にも受け入れていただきました。同時に教務委員会のメンバーにも入れていただきカリキュラム改革を進めることができました。医学部教育の国際認証の時期とも重なり、最終的に2週間（クリクラI地域医療実習）＋4週間（地域包括ケア実習）で6週間を必修とすることができました。そして県内26市町村ほぼ全ての地区で受け入れを快諾いただきました。これもひとえに地域で奮闘しておられる先生方のご理解とご支援がなければ成し得ないことです。御礼申し上げます。

## 3. 専攻医教育立ち上げ

教育の柱でもう一つの柱は19番目の専門医として正式に認証された総合診療医（家庭医）の専攻医教育です。2015年より正式に稼働して、3年間のプログラムです。日本専門医機構のプログラムでもあり、日本プライマリ・ケア連合学会のプログラムでもあります。都城出身の三浦拓先生が第一号としてプログラムに入り、無事に2018年秋に県内初の家庭医療専門医として合格しました。拠点として串間市民病院総合診療科を位置付けて松田俊太郎先生をトップにして外来、病棟、救急、そして訪問診療にも従事して教育にあたってい

ます。宮崎県の実情に貢献する総合診療医、それは中小病院を拠点にしながら外来・病棟・在宅に対応できる守備範囲の広い医師、他の専門診療科ともコラボしながら診療できる医師であります。正直、毎年の専攻医獲得には苦戦しております。しかしながら1-2名前後の専攻医が毎年門を叩いて来てくれています。私としてはもっと多くの数を目指したいと考えております。魅力ある総合診療医像の発信、そして活躍の場を多く魅せることができると考えております。そのためには指導医の養成、獲得が欠かせません。私の力不足でこちらも苦戦しております。地元自治体や病院関係者とも力を合わせて進めて行きます。また教育内容の質、量ともにまだまだ改善すべきことがたくさんあります。是非とも先生方のお力をいただきたいと考えております。

## 4. 多職種連携の教育

岐阜時代からのテーマとして多職種連携教育（interprofessional education）にも力を入れています。文部科学省の委託を受けた多職種連携教育コーディネーター（ごちゃまぜ師）養成事業も2年間にわたりプログラム開発と普及を行い、その後も宮崎県の支援を受けて現在も養成を継続しております。合計80名がすでに修了しており県内外で活躍しています。同様のプログラムを青森県でも展開しており300名を超える修了生を輩出しています。また県内での養成校同士の連携をもっと推進して卒前教育の中に組み込む努力も今後考えております。

## 5. 研究、そして国際交流

高齢化社会の先進地域である日本そして宮

崎県。この地で苦悩しながら色々取り組んでいることをやはり国内外に発信していく必要性を痛感しております。これまでのご縁で米国オレゴン州のオレゴン健康科学大学、ハワイ大学、タイ王国のソンクラ大学、そして欧州スロベニアのリュブリアナ大学との交流が確実に進んでおります。医学生、専攻医、指導医の交流のみならず、研究や教育システムの学びにもつなげていきます。family medicine interest group宮崎という学生サークルの立ち上げを行い、現在約90名が所属して活動しています。また毎年米国から医学生や教員に来ていただいて交流を続けております。オレゴンとの交流では、へき地での医療者教育の有効な方策として、長期滞在型統合実習を都農町の皆様と視察に行き学びまし

た。その本格的な導入のために2020年春より都農町寄附講座が新たにスタートいたします。

研究の内容としては医学教育を柱にしております。地域医療の教育、在宅医療教育、多職種連携教育などをトピックスとして扱っています。まだまだ力不足ではありますが、これから推進して参ります。

当講座は「地域での教育こそ地域医療の処方箋」のモットーに地域の中で人材が育つ取り組みを開始しております。へき地だけでなく都市部もこうした総合診療医のニーズは高いと考えております。ご存知の通り、宮崎県の寄附講座であります。地域の皆様との連携なくして存在し得ません。これからも末長くご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

## 特集

人工呼吸器療法の中止をめぐる倫理問題  
－ 神経難病を中心に －宮崎大学医学部社会医学講座 生命・医療倫理学分野 教授  
宮崎大学医学部附属病院 中央診療部門 臨床倫理部 部長

板井 孝彦郎

## はじめに

近年、終末期医療をめぐる、社会的にも「延命治療の差し控え・中止」という倫理的問題がクローズ・アップされている。また、こうした動向を受けて「尊厳死」の法制化ということも議論されている。しかしながら、「尊厳死」という言葉だけが独り歩きし、現場から遊離した法整備になってしまっただけは何も問題が解決しないばかりでなく、臨床現場にいっそうの混乱を招くのみである。

確かに本人の「自己決定」を尊重すること、すなわち、どのような医療を受けるか、受けないかを患者自身が「選択できること」は、生命倫理の基本原則に照らしても極めて重要である<sup>1-2)</sup>。しかしながら、その「自己決定」に至る過程において、自らが医療・看護・介護を受けることそのものが、家族をはじめ、周囲への負担になっているのではないかと気に病むという「無言の圧力」によって影響を受けているとするならば、それは真の意味での「自己決定」とは言えない。

## 自己決定に影響する「無言の圧力」

患者が人工呼吸器療法の中止を含めた「自己決定」を行った際には、その背景因子として、家族の介護負担や経済的不安などから、

患者自身が「自分は皆にとって負担で迷惑な存在だ」などの「無言の圧力」を受けていないかを見逃してはならない。とりわけ人工呼吸器に関しては、十分な社会的資源の整備がなされているとは言い難い状況の中、例えば、ALSを発症した患者本人が高齢であり、主介護者が同じく高齢の配偶者である場合など、患者本人の本心としては「人工呼吸器を装着して生き続けたい」というニーズがあるにも関わらず、24時間介護を担うことになる妻に対する配慮から、「着けたくても着けられない」という事態が起こっていることは看過できない事態である。

また、「延命治療の差し控え・中止」を法的権利として積極的に認めてしまうような法制化になった場合、面と向かって言語的に表現せずとも、「法律が認めている」という事態そのものが、社会全般の「規範」的空気となって、「無言の圧力」を形成する可能性を否定することは難しいと思われる。こうした「無言の圧力」をどのように解決するかについて、それが問題であることを指摘する文献は存在するが<sup>3-4)</sup>、その解決策について具体的な提言がなされている文献はわずかしか見当たらない<sup>5)</sup>。

### 「着ける権利」と「外す権利」

「人工呼吸器を一旦装着したら外すことが極めて難しい」という社会状況の中、なぜ「着ける権利」はあるのに、「外す権利」はないのか、という生命倫理の基本原則である「自己決定権」に立脚して矛盾を指摘する意見もある<sup>4)</sup>。特に、呼吸器を外した後に致死薬を投与して「死期を無理やり早める」のではなく、あくまでも「自然の経過に任せて欲しい」という希望が、決して「死にたいから」呼吸器を外して欲しいという動機からではなく、「自分らしく生き切りたいから」という動機に基づいている場合には、呼吸器を外すことが「自分で生きる力のある限り（≡自分で呼吸する力のある限り）は生きる」という意味である限り、（たとえ結果として死を迎えるとしても）当該患者は「死ぬことそのもの」を求めているとは言えない。また、「一旦装着したら外せない」という事態は、「少しでも着けて頑張ってみよう。その中でまた、もう十分頑張ったから外したいと思ったときに外せばいい」という選択肢を奪ってしまい、「外せなくなるなら、着けない」という「自己決定」をその場で強要してしまっているのではないか、という倫理的問題もある<sup>6)</sup>。

### 「我慢」して着け続けることを「強いる」？

しかしながら、もし「呼吸器を外す権利」を「法的に認める」ということになった場合、確かに危惧されることとして、『「外す権利」が認められているのだから、あなたがここで一言、『人工呼吸器を外します』と自己決定してさえくれば、家族をはじめ多くの人が介護負担や経済的負担から自由になれるのに・・・』といったような「無言の圧力」

を与えかねないという問題もある。そこから、『「呼吸器を外す」ことをはじめ、死を帰結するような『自己決定』は一切認められない』とする見解や、「どんなに辛くても苦しくても、人工呼吸器療法を行っている状態の患者は、『無言の圧力』を生み出す原因を作り出さないために、人工呼吸器療法を受け続けるよう“我慢すべき”である」とする見解を導き出す文献もある<sup>7)</sup>。

### 「着ける」のも「人間らしさ」/「外す」のも「人間らしさ」

だが他方で、精神的・身体的苦痛を抱えたまま、自らの生きる力を越えてまで「生かされ続ける」ことを、自分の「生き方」として望まない患者にとっては、まさしく自分の「人間らしさ」「人間の尊厳」が侵害されているとする主張も、理論的に退けることは困難である。もちろん、人工呼吸器をはじめ、あらゆる先端医療を受けて生きること（ある意味では「サイボーグ化」するような医療行為を含めて、あらゆる治療を受けて生きること）を、自分自身の「生き方」として希望する患者にとって、それは自分の「人間らしさ」「人間としての尊厳」が侵害されているどころか、むしろその姿こそ、自分の「人間らしさ」「人間としての尊厳」を維持し、謳歌するために必須であるのは当然のことである。

こうした一見すると対立しているかのような両者の関係を、「相手の存在根拠を根本的に否定するほどの鋭い対立関係」と見做すのではなく、たとえ議論がすれ違いに終わった（価値観の一致が見られなかった）としても、「無関心 indifference」ではなく、「寛容さ tolerance」という観点から捉えるならば、

両者は相反するものではなく対等であり、どちらも等しく尊重されるべきであると言いうる。人工呼吸器療法中止を伴う「意思決定」を尊重することと、家族をはじめ周囲の関係者が患者当人に対し「生きていて欲しい」と願うことは対立するものではない。呼吸器療法中止を容認するに際しては、それを「法的権利」として積極的に合法化するのではなく、個別事案を精査し、特例としてその「違法性を阻却する」という方策を採ることにより、呼吸器療法中止を「法的権利」として明文化する合法化によって懸念される「無言の圧力」を予防することを提言したい。

#### 人工呼吸器療法中止の「違法性阻却」

社会のルール（規範）である法的観点から考察するならば、人工呼吸器療法中止の違法性阻却要件に関しては、法律専門家の間でも意見の別れるところであり、法曹界でも統一した見解はない。国内法に関する専門家である法律実務家（弁護士、判事、裁判官など）および研究者である法学者が、現行法制度のもとで人工呼吸器療法中止を実施するとなった場合、その「違法性」を阻却しようと考えているのか、また「違法性阻却が不可能」と考えているのであればその根拠、あるいはまた「違法性阻却が可能」と考えているのであればその根拠ならびに現実的な「手順」について、どのような見解を持っているのかを調査することを目的としたアンケート調査を実施した。

#### 「違法性阻却」に関する調査研究

アンケート調査票は日本生命倫理学会に所属する法律家・法学者の会員100名に対し、

2011年8月に送付し、8月末までに無記名匿名化による返送をもって研究協力の自発的同意とした。（尚、アンケート調査を含む本研究に関しては、国立病院機構宮城病院倫理委員会の審査・承認を受け、「公益財団法人在宅医療助成勇美記念財団」助成金「筋萎縮性側索硬化症患者の意向の尊重とケアに関する研究」〔研究代表者：伊藤博明〕として実施された。）

概要としては、A. 実際に国内で起こった事例を基にした「T氏のモデルケース（意思疎通が完全に不可能となった時には「人工呼吸器を外して欲しい」との要望書を倫理委員会に提出し、家族も医師も患者の希望を尊重したいと考えている男性患者のケース）」（※尚、T氏本人からアンケート調査に用いることに関する承諾は得ている）、B. 具体性のない「一般論としてのケース（医師が、現存するあらゆる手段を講じても全くコミュニケーションが取れない状態が続いているALS患者本人の事前の意思表示によって、人工呼吸器療法を中止するケース）」、上記2つのケースを提示し、それぞれに関して「もし主治医から助言を求められた場合、どのようなアドバイスをを行うか」という設問に対する法律家・法学者による自由記述回答を対象とし、特に「違法性阻却」に関わるキーワード抽出を中心とした質的解析を行った。

#### 「違法性阻却」に関する調査結果

アンケートの有効回答は17名(17%)であったが、「T氏のモデルケース」に対する回答は16名(16%)、「一般論としてのケース」に対する回答は12名(12%)であった。尚、「一般論としてのケース」に対する回答としては、

「前問の場合と同様」との記載が多かったため、質的解析の対象としては、「T氏のモデルケース」を中心とした。

#### 【「T氏のモデルケース」に対する自由記述回答の質的解析結果】

違法性阻却は「不可能」との見解を示している回答は5名であった。その主な理由は以下の通り。

1. 患者の「外して欲しい」という自己決定に基づいたとしても、「嘱託殺人罪（刑法202条）」に抵触する可能性が高い。[2名]
2. 自発呼吸がない場合、人工呼吸器療法の中止が患者の直接的な死因とみなされる。[2名]
3. 意識のある状態の患者の生命維持装置を止めるという類型は、「意識もなく回復の見込みもない」という条件が違法性阻却要件と見なされるなら該当しない。[1名]

その一方で、違法性阻却が「可能」と考えられる見解を示している回答は、8名であった。

1. 判断能力のある患者が文書にも示した「自己決定権」を尊重すべきであり、むしろ患者の意思に反して人工呼吸器療法を継続することは、パターンナリストティックな行為であり「人間としての尊厳」を毀損する。[2名]
2. 一度装着した人工呼吸器を外して欲しいと要望することは、インフォームドコンセントを得て装着したが、それを「撤回した」と見做されるものであり、違法とは言えない。[1名]

3. 家族とも何度も話し合い、医師が独善に陥らないよう工夫をし、カウンセラー等にも協力を得て、患者の意思決定のプロセスが慎重なものであったことを、外部委員も含めた倫理委員会にも諮った上であれば、違法性が阻却される可能性はある。[5名]

しかし、違法性阻却に関しては、「可能」とも「不可能」とも答え難いとする見解も、3名あった。最終的には無罪となるかもしれないが、起訴される可能性を覚悟して実施すべきであるという意味で、「現時点では法的責任が生じないことを保証できない」との記載があった。具体的には以下の通り。

1. 法的には認められない可能性が高いが、全ての中止を犯罪と考えるのは社会的に妥当ではない。[1名]
2. 法的にも中止が許容される余地はあると思うが、現時点では法的責任の問題が生じないことを保証することはできない。（刑事的に有罪判決を受ける可能性は非常に低いと思われるが、捜査対象となることはありうる。）[1名]
3. 刑事法上の責任を追及されることを覚悟の上で中止するべきである。もし司法当局により刑事責任を問われたとしても、完全に停滞しているこの問題に関するブレイク・スルーの役割を果たし得る。[1名]

#### 【「T氏のモデルケース」に対する自由記述における「違法性阻却要件」に関する特徴的記載】

次に、違法性阻却が「可能」とあるの見解を示している回答において、具体的にその

「要件」を示している特徴的記載を抽出した結果は、以下の通り。

1. 本人の自発的意思の確認。特に、その意思決定に至った背景にいかなる強制や圧力もないことを確認できる客観的資料(本人が自発的に記した書面など)の検証。[7名]
2. 家族背景の検証。本人と家族、および家族間での話し合いの経過の確認、特に介護負担や経済的理由などが背後に影響を与えていないかの精査。[3名]
3. 主治医一人で判断するのではなく、複数の医師および他職種の医療チームによる検討。[4名]
4. 外部委員(非医療系のメンバー、法律の専門家など)を含む倫理委員会による審議。[3名]

【「一般論としてのケース」に対する自由記述における「違法性阻却要件」に関する特徴的記載】

「B.一般論としてのケース」に対する回答としては、「前問の場合と同様」との記載もあり、総じて「違法性阻却要件」に関する記述も「T氏のモデルケース」の場合と類似したキーワード抽出となった。

1. 本人の自発的意思の確認(本人が自発的に記した「事前の意思表示」文書等の検証)。[6名]
2. 家族背景の検証(介護負担や経済的理由等が影響を与えていないことの確認)。[3名]
3. 複数の医師および他職種からなる医療チームによる検討。[2名]
4. 倫理委員会による審議・承認。[1名]

### 「違法性阻却」に関する一定の結論

違法性阻却が「可能」との回答において記載されていた具体的な「要件」に関しては、「T氏のモデルケース」、「一般論としてのケース」のいずれにおいても特徴的なキーワード抽出を試みた結果、以下の4点が共通していることが浮かび上がった。(〔 〕内はA, Bを加算した人数。)

1. 本人の自発的意思の確認(本人が記した「事前の意思表示」文書等の検証)。[13名]
2. 家族背景の検証(介護負担や経済的理由等が影響を与えていないことの確認)。[6名]
3. 複数の医師および他職種からなる医療チームによる検討。[6名]
4. 倫理委員会による審議・承認。[4名]

したがって、①自己決定プロセスの検証(特に介護負担や経済的理由を背景とする「無言の圧力」の精査)、②他職種から成る医療ケア・チームでの検討、③外部委員を含む倫理委員会による審議、以上3点が「手続的正義(procedure justice)」を担保するための最小限の必要条件としての「違法性阻却要件」であるという。

上述の3要件が満たされた上でならば、人工呼吸器療法の中止という行為は、法律学的見地においては確かにまだ確定的な見解が定まっていないため、人工呼吸器療法の中止に伴う死亡には「違法性を疑いうる余地」があるものの、刑事的に有罪となる可能性は極めて低く、あらたに尊厳死法等の法律を制定せずとも、「違法性を阻却しうる可能は高い」

と結論づけることができるであろう。

### 文 献

- 1) Bernard Lo. Resolving Ethical Dilenmas : A Guide for Clinicians. 2nd edition. Lippincott Williams & Willkins, England, 2000 : 94-110.
  - 2) James L. Bernat. Ethical Issues in Neurology. second edition. Butterworth-Heinemann, Boston, 2001 : 88-95.
  - 3) 飯田亘之, 甲斐克則. 終末期医療と生命倫理. 太陽出版, Tokyo, 2008.
  - 4) 辰井聡子. 治療不開始/中止行為の刑法的評価. 法学研究, 86, 2009.
  - 5) 児玉 聡, 前田正一, 赤林 朗. 富山県射水市民病院事件について - 日本の延命治療の中止のあり方に関する一提案. 日本医事新報, Tokyo, 4281, 2006.
  - 6) 水野俊誠, 横野恵 : 日本における生命維持治療の中止と差し控え. 生命倫理, 16 (1), 2006.
  - 7) 立岩真也. ALS - 不動の身体と息する機械. 医学書院, Tokyo, 2004.
-

[会員投稿論文]

## 薬剤治療抵抗性のREM睡眠行動障害に CPAP療法が奏功した症例

潤和会記念病院禁煙睡眠外来

谷 山 ゆかり

潤和会記念病院臨床検査科

八 木 和 広, 山 下 三 統  
野 地 七 恵, 富 井 裕 歌 里

潤和会記念病院呼吸器科

作 直 彦

潤和会記念病院神経内科

鶴 田 和 仁

### はじめに

REM睡眠行動障害 (RBD) は通常は筋弛緩を伴うREM睡眠中に何らかの原因により筋弛緩が十分に起こらず、夢を反映する寝言や異常行動を認める睡眠障害で睡眠時随伴症群の一つである。睡眠障害国際分類第3版におけるRBDの診断基準は表1の通りであり、RBDの治療では低用量クロナゼパムが第一選択薬とされるが<sup>1)</sup>、今回、薬剤治療抵抗性のRBD患者において、閉塞性睡眠時無呼吸症候群 (OSA) の合併を認め、CPAP治療を

実施したところ、寝言や異常行動の劇的な改善を認めた一例を報告する。

### 症 例

74歳男性

主訴：ほぼ毎日起こる夜中の異常行動

既往歴：特になし

現病歴：10年位前から睡眠中の異常行動が出現し、夜中に大声を出したり、ふすまを破ったり、ベッドから転落して怪我したりするようになった。5年位前から近医でRBDと

表1. 睡眠障害国際分類 (ICSD-3) におけるREM睡眠行動障害の診断基準.

A	睡眠中の発声や複雑な行動のエピソードが反復する。
B	これらの言動がREM睡眠中に出現することが終夜睡眠ポリグラフ検査 (PSG) で証明されるか、夢が行動化したという病歴によってREM睡眠中に起きたと推定される。
C	PSG記録によってRWA (REM without atonia) が証明される。
D	これらは他の睡眠障害や精神疾患、薬物治療、物質使用によるものではない。

以上の全てを満たす。

して、クロナゼパム (1.0mg)、ドネペジル、クエチアピン、抑肝散の内服をしていたがほとんど効果はなく、現在もほぼ毎日寝言や異常行動を認めている。起き上がってふすまにぶつかったり、妻に暴力を振りそうになったりすることもある。その際に妻に起こされると喧嘩していたり、犬に追いかけられたりする夢を見ていたと言うことが多い。朝には夢のことは忘れていて。本人はほとんど自覚がないが、妻が夜気になって眠れないとのことで当科受診された。

睡眠状況：就寝23時→起床7時半、寝つきは

よい、中途覚醒あり (トイレ2回)

いびきはひどいが無呼吸ははっきりしない、熟睡感あり、起床時頭痛なし、口腔乾燥感なし  
**受診時現症**: 血圧:150/90, 身長:161cm, 体重:60kg, BMI: 23.1, 喫煙: なし, 飲酒: 機会飲酒, ESS: 6点, 体重変化: 20代の頃と比べて3kg増加あり。咽頭: 口蓋扁桃腫大なし, 神経内科診察所見: 軽度の不随意運動以外は特に異常所見なし。

**終夜睡眠ポリグラフィ (PSG) 検査所見 (図1)**: (検査の3日前から内服薬剤は全て中止して実施) 実睡眠時間: 388.0分, 睡眠潜時:

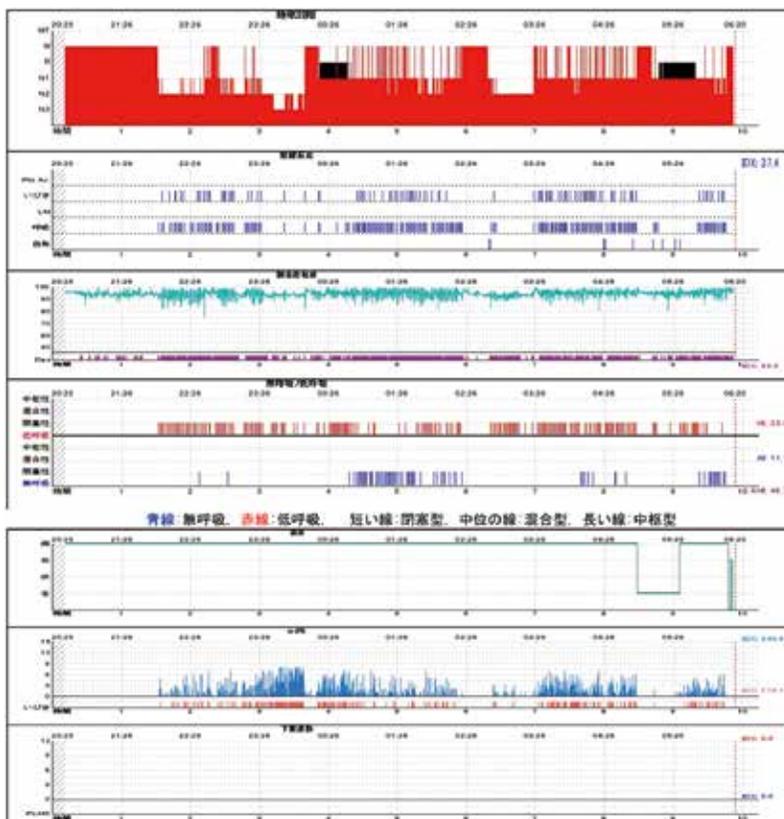


図1. REM期のPSG詳細データ。

最上段が睡眠深度を示しており、黒いバーの部分がREM睡眠を示す。2段目: いびきや呼吸イベントなどで見られる覚醒反応, 3段目: 酸素飽和度, 4段目: 無呼吸, 低呼吸の頻度, 5段目: 体位, 6段目: いびき頻度, 7段目: 下肢運動頻度を示す。

80.5分，睡眠効率：66.7%，1時間当たりの無呼吸低呼吸回数（AHI）：46.7回/H，無呼吸回数：72回，低呼吸回数：230回，SpO<sub>2</sub>最低値：82.0%，最長無呼吸時間：75.0秒，RWA（REM without atonia）：79.3%（カットオフ値：27%以上）であった。大きな異常行動は認めなかったが，REM期の80%近くに筋弛緩が見られず，ビデオ同時記録で手足の動きや小さな寝言が少なくとも38回確認された（図2）。

**他の検査所見：**頭部MRIでは年齢相応の虚血性変化のみ，MIBG心筋シンチでは（H/M比）早期：1.445，後期：1.186，Washout rate（WR）：44.630%とMIBGの低吸収とWRの高値を認め $\alpha$ シヌクレイノパチーの特徴を示した。DaT scanでは両側線条体の集積はコンマ状で左側の被殻側がやや低い正常範囲内であり，線

条体でのドーパミンは正常と考えられた。

**受診後経過：**終夜睡眠ポリグラフィ検査の結果によりRBDおよび重症のOSAと診断し，CPAP治療を開始した。CPAP治療にて4時間以上のCPAP使用率は86%で，CPAPデータ上のAHIは3.5とOSAは改善し，薬剤はクロナゼパム1mgのみで寝言や異常行動がコントロールできるようになった。1ヵ月あたり妻が寝言や異常行動に気づいた日の割合がCPAP治療前の87%からCPAP治療後は16%まで低下し，妻も夜安心して眠れるようになったとのことだった。

## 考 察

今回の症例はREM睡眠行動障害（RBD）に，重症の閉塞性睡眠時無呼吸症候群（OSA）が合併していた症例である。OSAが

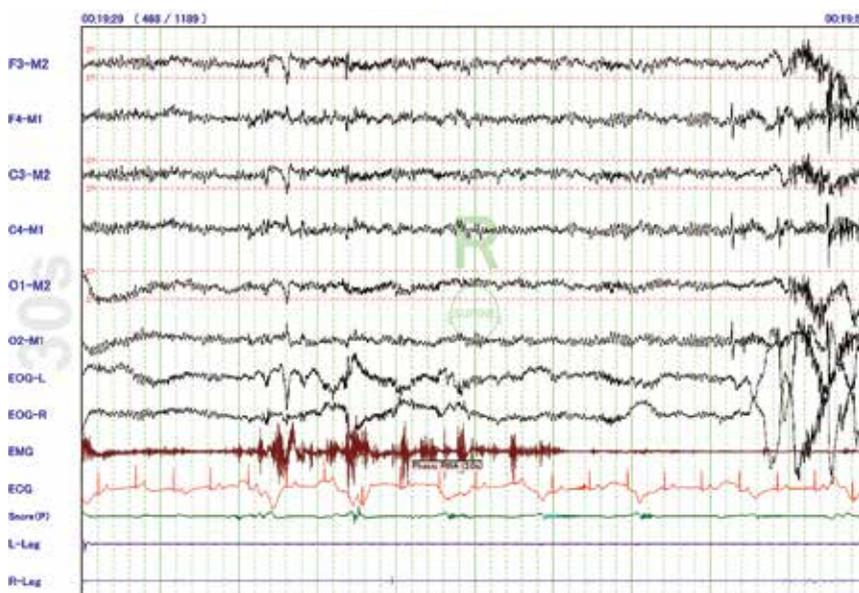


図2. REM期のPSG原波形（1画面が30秒）。

上段から6チャンネルまでが脳波，7，8チャンネル：眼球運動，9チャンネル：頤筋電図，10チャンネル：心電図，11チャンネル：いびき，12，13チャンネル：下肢の筋電図を示す。通常のREM期では見られない筋電図活動が増強して認められている。

未治療状態では、クロナゼパムや他の薬を服用しても異常行動は抑えられなかったが、CPAP治療後はクロナゼパムのみの服用で異常行動の減少を認めた。

RBDとOSA合併の既存研究は少ないが、最近の研究ではRBD患者でAHIが5以上のOSAを合併していた割合が89.2%であったこと、RBD+OSA合併患者群で、CPAP治療による自覚的なRBD症状改善率が45.8%であったことが報告されている<sup>2)</sup>。当院でも過去10年間にRBDと診断した患者104名において、AHIが5以上のOSAを合併していた患者は62.5%であり、男性では72.3%に上っている。RBDとOSAはどちらも加齢とともに増加する病気であり、合併する患者の割合も多くなっているのではないかと考える。またOSAではREM期の呼吸イベントからの覚醒後に、RBD様の異常行動を呈することがあり、pseudo-RBDと呼ばれているが<sup>1)</sup>、RBD+OSA患者のRBD症状の中にはpseudo-RBD症状も混在している可能性が考えられる。そのため、CPAP治療が有効だった理由としては、CPAPにより混在していたpseudo-RBDが改善した可能性や、OSA自体が睡眠の断片化、覚醒および睡眠中断を介してRBDの悪化を招いていたのがCPAPにより改善した可能性が考えられる<sup>2)</sup>。

RBDは下部延髄の障害により、REM睡眠時の背外側下被蓋核から運動ニューロンへの

制御が直接的または間接的に妨げられることで出現すると考えられている<sup>3)</sup>。また、 $\alpha$ シヌクレイノパチーとの関連性が示されており、RBDの長期的経過観察で、パーキンソン病や多系統萎縮症、レビー小体型認知症などを高率に発症することが報告されている<sup>3)</sup>。しかし、今回の症例ではMIBG心筋シンチの低下を示し $\alpha$ シヌクレイノパチーと考えられたが、DaT scanは正常であったためパーキンソン病やレビー小体型認知症のhigh riskグループとは考えにくかった。

RBD治療では合併症も含めて、きちんと診断した上で、必要な治療や誘因の除去を行う必要があると考える。

#### 参考文献

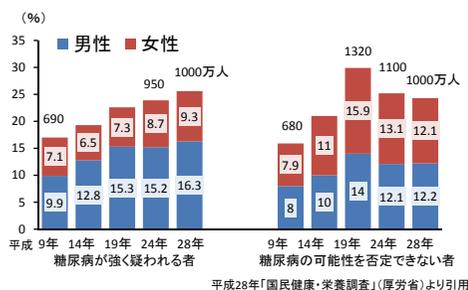
- 1) 下畑享良, 井上雄一, 平田幸一. Rapid eye movement睡眠行動障害の診断, 告知, 治療. 臨床神経学 2005 ; 57(2) : 63-70.
- 2) A. Gabryelska, A. Roguski, G. Shimpson, et al. Prevalence of obstructive sleep apnea in REM behaviour disorder: response to continuous positive airway pressure therapy. Sleep Breath 2018 ; 22(3) : 825-30.
- 3) 佐藤萌子. REM睡眠行動障害と神経疾患. 睡眠医療 2016 ; 10(2) : 203-11.

[会員投稿論文]

## 平成29年度延岡市糖尿病患者実態調査

延岡市医師会生活習慣病委員会 委員  
野田 寛

延岡市医師会は昭和55年から62年まで毎年、成人病における糖尿病患者の増加に対して、延岡市在住の患者の実態調査を行っていました。それを引き継ぎ平成4年から5年毎に実態調査を行い、今回6回目の平成29年度の結果を発表したいと思います。



スライド1. 「糖尿病が強く疑われる者」, 「糖尿病の可能性を否定できない者」の割合の年次推移 (20歳以上).

国民健康・栄養調査(スライド1)国の調査結果は平成9年から28年まで、いずれも糖尿病が強く疑われる者、つまり糖尿病患者が増加していることを示しています。平成19年に2,000万人を超えて、高血圧患者について二番目の国民病と位置づけられ、糖尿病に対する国民の関心が集まり意識づけられた結果、糖尿病の可能性を否定できない者、つまり予備軍は平成24年度には全国で約1,100万人と

推計され、平成9年以降初めて減少しました。平成28年度の結果、糖尿病は50万人の増加、一方予備軍は100万人の減少がみられ健康診断や啓発事業、団塊の世代が定年を迎え人手不足となり深夜のコンビニや外食チェーンが減ってきたのも減少の要因だと思います。

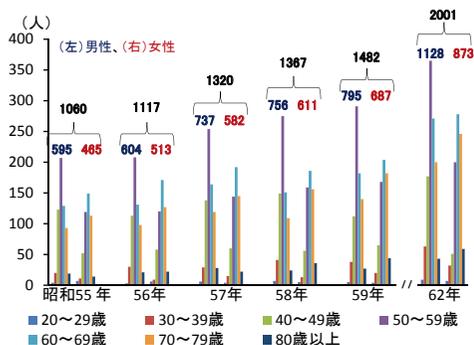


平成29年「国民健康・栄養調査」(厚労省)、2018年より引用

スライド2. 「糖尿病が強く疑われる者」の割合の年次推移 (20歳以上).

20歳以上の糖尿病が強く疑われる者の割合の年次推移(スライド2)厚労省の国民健康・栄養調査によると糖尿病が強く疑われる者の割合は、平成29年は平成24年度より男女とも増加しており、糖尿病患者自体は増加しています。

昭和の延岡市の成人糖尿病患者数(スライド3)延岡医師会は昭和55年から62年まで毎年実態調査をしており、当時は毎年平均100



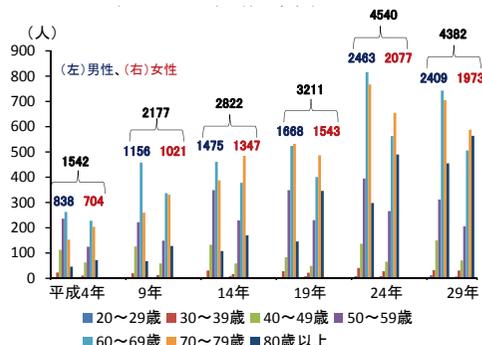
スライド3. 昭和の延岡市の成人糖尿病患者数.

名の成人糖尿病患者が増えていました。男性は40歳代から、女性は閉経の過ぎる50歳代から糖尿病の発症が多くみられ、昭和時代にはそれぞれ10年後にピークを迎え男性50歳代、女性は60歳代にありました。80歳以上は徐々に増加していますが、まだ二桁です。また男女比は55対45%の割合でした。

- ・ 調査期間 平成29年11月1日から30日
- ・ 調査対象医療機関 回答率55.4% (74件中41件)
- ・ 性別、年齢、外来・入院別、BMI
- ・ 罹病期間(診断年月日)、家族歴
- ・ 病型(1型、2型、その他、妊娠)、不明
- ・ 血糖値(空腹時、朝食後2時間または随時)
- ・ HbA1c(JDSか国際単位(NGSP))
- ・ 治療法(食事、経口剤、インスリン製剤)
- ・ 合併症(三大合併症、その他)

スライド4. 調査項目の内容.

調査項目の内容(スライド4)平成29年11月1日から30日までの1ヵ月間に受診した糖尿病患者に対して74件の医療機関にアンケートを依頼し、今回は41件(55%)からの回答がありました。今回は姓名を削除し、性別、年齢、外来・入院別、罹病期間、家族歴、病型、空腹時・随時の血糖値、HbA1c、治療法、合併症についての内容を各医療機関でまとめてもらいました。



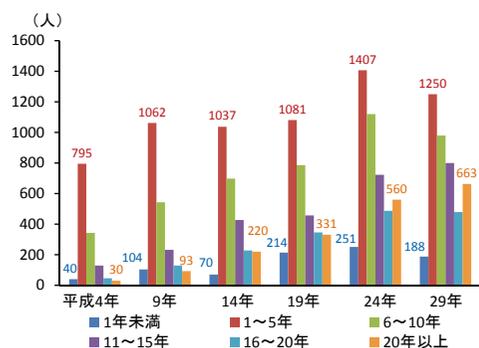
スライド5. 平成の延岡市の成人糖尿病患者登録数.

平成の成人糖尿病患者登録数(スライド5)平成は昭和時代と比べ、男性は平成4年から平成29年では40歳から増加し、ピークは60歳代、女性は平成4年、9年は50歳代から増加し60歳代にピークが見られました。平成14年、19年、24年、29年では70歳代がピークとなってきています。国の調査でも「女性は50歳台と70歳台で割合が増加していた」と発表しており、これも一致していました。高齢化に伴い、80歳以上が三桁になり、平成29年では女性は500名以上になりました。また、男女比は昭和時代と同じで55対45%でした。

平成29年の総人数は前回よりも、減少していました。総人口の減少もあるとは思いますが、個人情報保護法が厳しくなり、アンケートに対して引けたのかもしれない。

糖尿病は老人の病気とも言われています。平成19年より日本の総人口の減少がみられ、平成29年は前年に比べ、多くは高齢者ですが37万人減り、男女とも高齢化での独居率の増加、24時間営業のレストラン、コンビニストアの人手不足による深夜営業の停止など、糖尿病患者の増加に歯止めがかかるような動きが出てきています。現実的に補正をかければ糖尿病患者の増加はなく、高齢者の増加によ

る変化だけ、という結果もあるようです。



スライド6. 雇病期間の推移.

雇病期間の推移 (スライド6) 1年未満の人数が平成4年、9年、14年と比べ、19年、24年度では2倍の増加になっていましたが、平成29年では減少していました。啓蒙活動の効果かもしれません。一方11年以上では自己中断者が少なくなり増加傾向にあると思われます。

	平成4年	平成9年	平成14年	平成19年	平成24年	平成29年
患者数	1544人	2179人	2831人	3215人	4548人	4383人
平均年齢	62.8歳	64.6歳	65.7歳	68.0歳	69.2歳	71.1歳
罹患年数	6.1年	7.9年	9.1年	10.3年	11.3年	11.7年
家族歴 有	27.7%	30.2%	39.5%	33.4%	48.2%	46.8%
無	72.3%	69.8%	60.5%	54.5%	51.8%	53.2%
病型 1型	6.2%	3.4%	2.8%	2.0%	2.6%	1.8%
2型	91.7%	93.8%	93.0%	90.4%	91.1%	95.9%
その他	0.5%	1.7%	1.0%	1.6%	0.8%	0.2%
不明	1.6%	1.1%	3.2%	6.0%	5.5%	1.9%

スライド7. 集計結果①.

集計結果-1 (スライド7) 平均年齢、罹患年数は毎回上がっています。注目すべきは家族歴有が平成4年に27.7%が平成24年には48.2%、平成29年には46.8%になっています。つまり片親で30%、両親だと50%の遺伝率であるとされていますので、今回両親が糖尿病

である「糖尿病二世の誕生」が考えられます。他には1型2~3%、2型95%以上でした。

	平成4年	平成9年	平成14年	平成19年	平成24年	平成29年
HbA1c (JDS)	7.48%	7.2%	7.0%	7.2%	6.6%	
(NGSP)					7.0%	6.9%
空腹時血糖	145.3	140.8	148.4	140.5	129.2	134.2
随時血糖	187.7	181.1	191.1	184.7	167.1	160.8
治療 食事	81.1%	84.6%	63.7%	40.6%	35.5%	85.8%
経口剤	48.3%	53.5%	54.5%	71.0%	53.8%	76.8%
インスリン製剤	8.9%	11.2%	11.4%	15.1%	10.7%	15.4%
GLP1受容体作動薬						3.8%

スライド8. 集計結果②.

集計結果-2 (スライド8) HbA1cの表示が平成24年4月から平成25年3月までは従来の日本の単位 (JDS) と国際単位が併記され、平成25年4月からはすべて国際単位が用いられることになりました。HbA1cは平成4年7.48と比べ平成29年は6.90と良好でした。空腹時血糖も随時血糖もいずれも下がっていました。経口剤のDPP4やSGLT2が発売され、高齢者や肥満への治療効果が期待され、経口剤の使用が増えているのではないかと思います。また今回特質すべき点としてはGLP1製剤です。週1回製剤のトルリシティアテオスがより簡単な手技で効果が出せる事による結果、いきなり躍り出たと思います。

	平成4年	平成9年	平成14年	平成19年	平成24年	平成29年
神経障害						
25.1%	13.1%	17.2%	17.6%	22.6%	22.3%	17.7%
網膜症						
16.0%	11.7%	11.7%	14.7%	16.8%	15.4%	14.9%
失明	0.3%	0.4%	0.6%	0.2%	0.2%	0.1%
腎症						
15.2%	12.2%	16.6%	13.5%	19.2%	15.3%	24.6%
透析	0.8%	0.5%	3.0%	3.0%	3.0%	2.3%

スライド9. 集計結果②.

三大合併症（スライド9）平成27年より糖尿病腎症重症化予防対策が全国で企画運営されて周知され意識されることにより、おもてに出てきた結果、いきなり腎症が増加しました。

	平成4年	平成9年	平成14年	平成19年	平成24年	平成29年
高血圧症	49.3%	46.5%	45.7%	55.6%	56.0%	50.5%
高脂血症	9.3%	24.2%	26.1%	39.4%	39.0%	44.3%
心臓疾患	5.4%	13.5%	13.6%	16.3%	15.0%	17.7%
胃腸障害	6.4%	14.9%	13.6%	14.0%	23.8%	28.4%
脳血管障害	4.0%	2.2%	7.9%	10.4%	10.2%	10.5%
肝疾患	6.4%	10.9%	10.1%	11.3%	8.6%	10.9%
痔疾患	0.2%	1.2%	1.1%	0.9%	0.9%	1.0%
皮膚疾患	0.7%	2.2%	2.0%	3.5%	5.4%	9.1%
その他	18.4%	1.5%	2.3%	4.0%	3.2%	9.0%

スライド10. 集計結果③.

その他の合併症（スライド10）高血圧60%、高脂血症40%の合併率と言われているので、ほぼその値に近づいていると思います。その他目立ったのは、10%以上増加した胃腸障害でした。

## ま と め

糖尿病患者は増加している。男女比率は昭和も平成も55対45%で変わらない。罹病期間が11年以上になると自己中断率が減る。家族歴が約50%に近づき「糖尿病2世の誕生」が示唆される。治療でGLP-1製剤が突然伸びてきた。三大合併症は腎症重症化予防対策で一気に腎症の増加がみられる。

昭和時代から患者の個人情報に対して医師会としては個人の特定の正確を期し、かつ、

医師が個人情報に触れないためには医師会事務局が姓名、年齢、男女の重複を避けるために半年以上を費やし結果を出していました。平成17年4月から個人情報保護法が施行されましたが、5,000名以下については従来の分析の仕方でおこないました。もちろん反対する先生方もいましたので、分析が甘くなりますが、一部の患者の氏名をイニシャルにして解析をしてもらいました。平成29年4月からは5,000名以下も従来の方法では困難になり、延岡市内の全医療機関に登録をしてもらっている関係で重複は避けられずより不正確になりますが、医療機関ごとに結果をまとめていただき、医師会事務局が整理をしてくれました。

最後になりましたが。アンケート調査に協力していただいた、医療機関の先生方やスタッフの皆さん、統計を処理していただいた医師会事務局の皆さんにはお世話になりました。ご協力いただいた皆様に、この場でお礼を申し上げます。

## 参 考 文 献

- 1) 野田 寛. 平成24年度糖尿病患者実態調査報告 宮崎県内科医会誌2015; 86: 15-8.
- 2) 平成28年度厚労省国民栄養調査.
- 3) 森本 彩. わが国における糖尿病患者の動向. 日医雑誌2009; 138(1): 19-22.
- 4) 大森安恵. 糖尿病家族歴. プラクティス 2009; 26(2): 124-7.

[Postgraduate Education]

## 経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI）の現状

宮崎市郡医師会病院 心臓病センター 循環器内科  
古 堅 真, 渡 邊 望

### はじめに

経カテーテル的大動脈弁置換術（TAVI）は、フランスRouen大学の循環器内科のAlain Cribier教授により考案され2002年に世界第1例が行われた。以降、デバイスの開発及び改良とともに多施設研究において外科的弁置換術（SAVR）との比較で非劣性を認められ、2013年10月に本邦で保険償還された。2019年6月現在、日本国内では認定施設が168施設に増えており、日本経カテーテル心臓弁治療学会（JTVT）の集計によるとTAVI施行件数は2018年には6,850件であり、2016年は3,298件、2017年は5,267件と施設の増加とともに

施行数も増加している。この背景には様々な要因が関与していると考えられる。現在のTAVIに関するトピックスを含め概説する。

### 治療方法

TAVIには大きく分けると二通りのアプローチがあり、鼠径部から大腿動脈にカテーテルを入れる経大腿アプローチ（図1）と、それ以外のアプローチ方法になる。それ以外のアプローチ方法というのは、バルーン拡張型生体弁であれば第5または6肋間を5 cm程度切開して左室心尖部からカテーテルを入れる経心尖部アプローチ（図2）となり、自

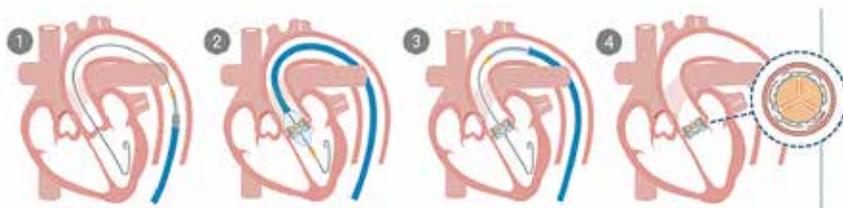


図1. 経大腿アプローチ.

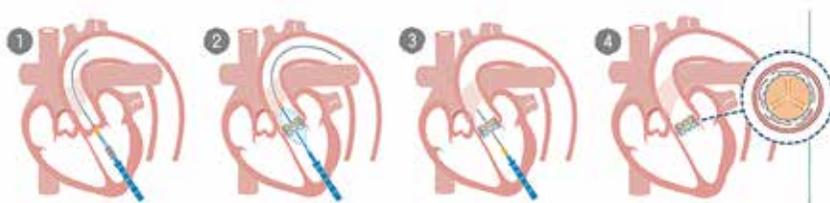


図2. 症例1 経心尖部アプローチ.

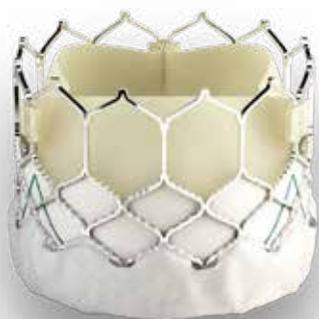


図3. バルーン拡張型人工弁  
(Edwards社製 Sapien 3).



図4. 自己拡張型人工弁  
(Medtronic社製 CoreValve・Evolut R).

己拡張型生体弁であれば、鎖骨下動脈アプローチか直接的動脈アプローチとなる。いずれの方法が望ましいのかは、心エコーやCTなどを基に検討されるため、術前の検査の解析が非常に重要となる。侵襲の程度は、経大腿アプローチが最も低く、鎖骨下動脈アプローチ、直接上行動脈アプローチ、心尖部アプローチとなるに従い侵襲は大きくなるが、心臓を止めることなく弁置換術を行えるというメリットはあると思われる。

また、麻酔法については、全身麻酔もしくは鎮静・局所麻酔での管理となる。経大腿アプローチでは、間質性肺炎などの重症呼吸器疾患が並存した症例や頸椎症などの理由で挿管管理が困難な症例において鎮静・局所麻酔下での治療が可能であり、症例毎に適切な麻酔を選択して行うことが可能となっている。

#### 日本国内で使用可能なデバイス

ヨーロッパではデバイスの開発が盛んにおこなわれており、CEマークを取得しているTAVI用の生体弁は多数存在しているが、現在、日本国内で使用可能な生体弁は大きく分

けると2種類になる。1つはEdwards社製のバルーン拡張型生体弁 (Sapien3) (図3)、もう1つはMedtronic社製の自己拡張型生体弁 (Evolut) (図4) である。どちらのデバイスを使用するかは、大動脈弁複合体の解剖学的な状態や、血管径などで選択していくことになる。

#### 当院での症例

81歳、女性。11年前に心筋梗塞を発症し、冠動脈バイパスを施行された。労作時の胸痛を自覚するようになり、心エコーにて重症大動脈弁狭窄症を指摘され精査目的に当科紹介となった。弁置換術の適応と判断され、開胸術後であることから経大腿アプローチでのTAVIを行うこととなった。

BSA 1.30, STS score 5.24%, Logistic Euro Score 20.1%, CSHA 3

Labo data; クレアチニン 0.94 mg/dl, eGFR 43.5 mL/min/1.73m<sup>2</sup>, Hb 11.2 g/dl

経胸壁心エコー：左室駆出率 69.0%, 大動脈弁最大通過血流速度 4.82m/s, 平均圧較差 54.0mmHg, 大動脈弁口面積 (連続の式)

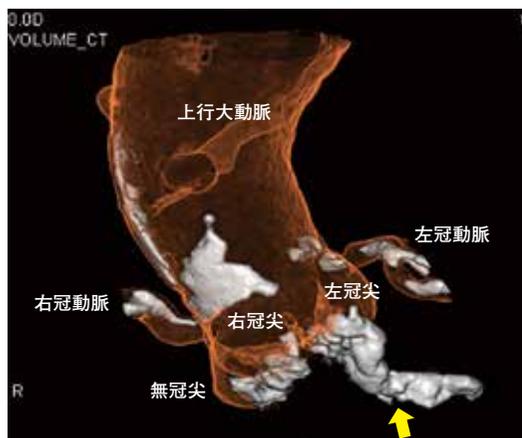


図5. 大動脈弁の術前3D-CT. 左冠尖から連続する石灰化が認められる (黄矢印).

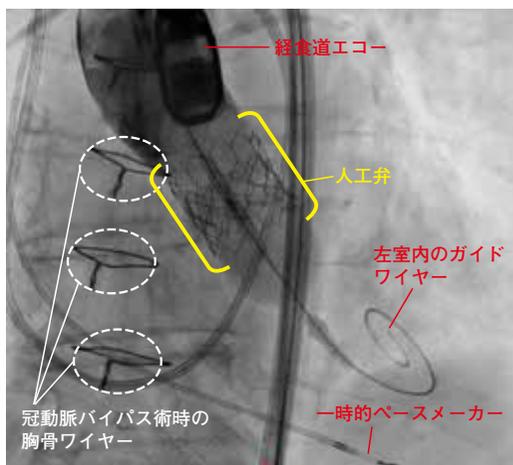


図7. バルーン拡張型人工弁の留置.

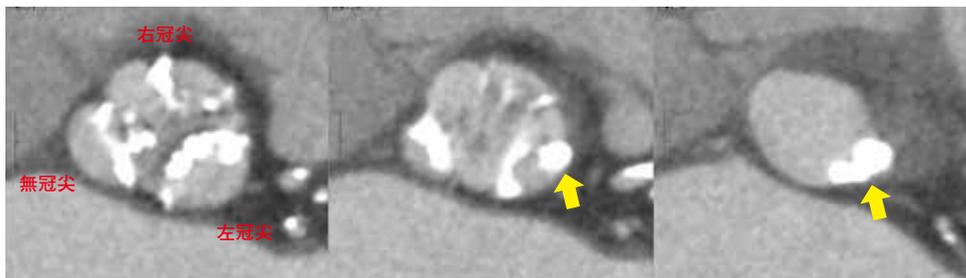


図6. 大動脈弁の弁腹を中心に石灰化が認められ、左冠尖から左室流出路に石灰化 (黄矢印) が連続している.

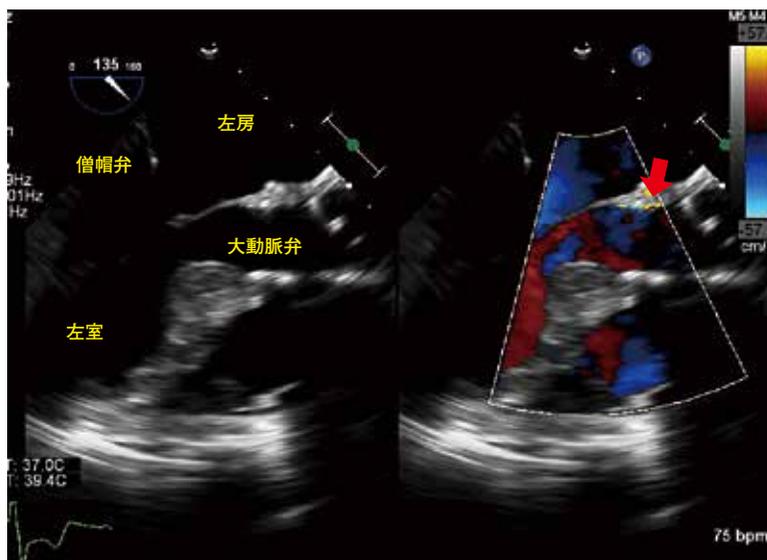


図8. TAVI中 (弁留置直後) の経食道心エコー図 (大動脈弁の長軸像). 左房側に軽度の弁周囲逆流が認められる (赤矢印).

0.52cm<sup>2</sup>, 大動脈弁逆流; 軽度

術前CT (図5, 6) で大動脈弁から僧帽弁前尖に連続する石灰化が認められ左室流出路破裂のリスクと考えられた。CTの計測結果から、バルーン拡張型人工弁の23mmもしくは20mmが適切と思われた。術中の20mmバルーンで前拡張を行った際の大動脈造影では23mmの人工弁が適切と思われ、23mm弁を留置した(図7)。弁周囲逆流はごく僅かであり、合併症なく終了した(図8)。術後の経過は良好であり、治療2日後に歩行可能となった。退院後は胸部症状の自覚なく良好な経過を辿っている。

#### TAVIのエビデンス及び治療適応

TAVIに関するエビデンスの中でランドマークとなる米国で行われたrandomized controlled trial (RCT) であるPARTNER試験では、コホートA<sup>1)</sup> は手術リスクが高い患者群でTAVIと外科的大動脈弁置換術 (SAVR) を比較し、コホートB<sup>2)</sup> では手術リスクが高く大動脈弁置換術不適応と判断された患者群でTAVIと標準治療(経皮的大動脈弁拡張術もしくは薬物治療)に割り付けして行われた。術後1年後の結果は、コホートAでは全死亡に有意差は認められず、コホートBでは全死亡、全死亡+再入院がTAVI群で有意に少なかったと報告された。また、5年後の治療成績についても2015年に報告されており、コホートA群ではTAVI群とSAVR群では死亡率は同等となり、コホートB群ではTAVI群で有意に死亡率が低かったと報告された<sup>3)</sup>。その後、2016年には患者群が中等度リスク(STS score 4~8%)を対象として行われたRCTがPARTNER2試験<sup>4)</sup>として発表され

た。PARTNER2試験では、経大腿アプローチのTAVIは、2年間の観察期間で1次エンドポイントである全死亡および障害を伴う脳卒中の発生においてSAVRと比較して非劣性を示した内容となっており、特に安全性について確認されたRCTであった。

これらの結果を受けて、ヨーロッパでは2016年に85歳以上の症例では経大腿アプローチのTAVIを強く勧める、また、75歳以上でも経大腿アプローチのTAVIを勧めるというrecommendation<sup>5)</sup>が発表され、ヨーロッパ心臓病学会の2017年のガイドラインでは75歳以上の症例はTAVIが望ましいと記載されている。また、ACC/AHAのガイドラインでは、2014年版ではTAVIはSAVRが高リスクな場合であってもClass II aとなっていたが、2017年版ではSAVRが高リスクの場合はClass Iに引き上げられた<sup>6)</sup>。更には、SAVRが中等度リスクとなる症例については、2014年版にはTAVIについての記載すらなかったが、新たにClass II aと追記されている。日本循環器学会の弁膜症の治療と診断に関するガイドラインは来年改訂予定であるが、TAVIの適応症例は今後徐々に拡大していく傾向にある。

更には、2019年3月に開催された米国心臓病学会第68回年次学術集会にて低リスク群(STS score 4%未満)を対象としたPARTNER3試験の結果が発表された。この試験では、術後1年後の全死亡・脳卒中・再入院からなる複合エンドポイントの発生率が経大腿アプローチによるTAVI群において46%の低下が認められ、SAVR群に対する優位性が示された<sup>7)</sup>。以上に概説したPARTNER試験の各コホートはEdwards社製のバルーン拡張型生体弁(Sapien3)を用

いて行われたRCTである。Medtronic社製の自己拡張型生体弁を用いたRCTも当然ながら高リスク群<sup>8)</sup>、中等度リスク群<sup>9)</sup>、低リスク群<sup>10)</sup>で同様に行われている。結果はいずれもSAVRに対して非劣勢が示され、自己拡張型生体弁を用いたTAVIの安全性・有効性が示された結果となっている。

### TAVI弁で見られる血栓弁

近年、TAVI弁に生じる血栓の存在が広く知られるようになってきた。TAVIにおいては、治療後に血栓症の予防目的に抗血小板薬の2剤併用が推奨されているが、治療後早期から弁尖に血栓が認められる症例が報告されている。血栓の存在が人工弁機能へ影響するかということ、必ずしも心エコー図検査で通過血流速度の上昇が認められないこともあり、診断にはCTがgold standardとされている。日本の多施設研究であるOCEAN-TAVI Registryの報告では、TAVI後早期（治療後11日以内、平均3日）には9.3%に認められ、長期的には、治療後3年間follow up出来た症例のうち12.3%に認められていた<sup>11)</sup>。海外の多施設研究では、外科的生体弁留置後に血栓が4%に認められ、TAVI弁では13%に認められ有意に多かったと報告されている<sup>12)</sup>。

人工弁の血栓の存在は塞栓症を生じるリスクとして危惧されるが、脳梗塞など臨床上の有害事象発生率に関するリスクになるという報告は少なく、上述のOCEAN-TAVI Registryにおいても平均1.8年間の観察期間では、全死亡・全脳卒中・心不全による再入院において血栓が認められた群と認められなかった群では有意差は認められなかった<sup>11)</sup>。血栓弁に対する治療は、当然ながら抗凝固療

法が必要となりワーファリンが勧められている。では、TAVI治療後に全例でワーファリンを使用して血栓予防を行うのが良いかという問題が提起されるが、現在は治療対象となる症例は高齢者が多く出血リスクが高くなることを考慮すると、全例にワーファリンを使用することは現実的ではないと思われ、症例毎に必要な出血リスクを考慮して抗凝固療法を行う必要がある。

### Prosthesis-patient mismatch (PPM)

SAVRにおける予後予測因子は、術後の一回心拍出量とPPMが挙げられる。体格の小さい日本人では弁輪サイズが当然小さくなるが、外科弁は逢着するためのカフ構造があるため構造上の問題から有効弁口面積（EOA）が自ずと小さくなりPPMが生じるリスクとなる。PPMが生じると圧較差が残存するため術後の予後に影響する。現在はPPMを避けるためEOAを大きく取れる人工弁が開発され、また、大動脈弁輪拡大による術式が考えられ様々な工夫が外科医によりなされてきた。そのため、PPMの発生率が10年間で13.8%から6.2%まで減少したとの報告もある<sup>13)</sup>。

その一方で、TAVI弁における予後予測因子は弁周囲逆流と考えられてきたが、弁周囲逆流を予防する改良がなされており、弁周囲逆流の程度が前世代の人工弁と比較して明らかに減っていることが報告され<sup>14)</sup>、この問題についてはデバイスの改良により解決したものと考えられるようになった。現在は、外科弁と同様に、TAVI弁においてもPPMが重要視されるようになってきた。

TAVI弁は薄い金属ストラットで構成されており、また、逢着するためのカフ構造が

無いためEOAが外科的人工弁よりも大きく取れると考えられる。現在までに報告されているPPMの発生率は、TAVI弁においては6-12%であり、外科弁では2-20%と報告によりばらつきがある<sup>15)</sup>。日本のデータでは、PPMは0.7%と報告されており今までに報告されている海外の結果よりも明らかにPPMの発生は少ない<sup>16)</sup>。また、TAVI弁におけるPPMの有無を基に予後を検討した際に、1年間の全死亡や心血管死にPPMの有無は関連性がないことが示された<sup>16, 17)</sup>。尚、PPMの発生の予測因子として考えられている要素は、若年・大きな体表面積・小さい大動脈弁口面積・TAVI弁留置後に後拡張をしなかった症例・バルーン拡張型人工弁が考えられている。このようにTAVI弁においてもPPMの発生や予後が検討され、単純に外科弁との予後を比較するだけでなく人工弁のパフォーマンスを比較する時代となってきた。この背景としては、PARTNER 3でも示されたようにTAVIは低リスク症例で短期的にSAVR群よりも良好な結果が得られる結果となり、TAVIの適応が拡大される方向に向かっているため、外科弁に勝るとも劣らない治療成績と長期的な予後改善が求められるようになってきたためと思われる。

### Valve in Valve (ViV) TAVI

2018年7月、機能不全となった外科弁に対するTAVIが日本でも保険適応となった。機能不全については、逆流および狭窄のいずれも適応となっている。実施には施設基準があり、基準を満たさない施設においては実施出来ないため、当院も施設基準を満たすことを目下の目標としている。また、日本では現

在のところ自己拡張型生体弁のみ保険適応となっている。

治療の対象としては、再開胸手術のリスクが高い症例となっている。ViV TAVIは低侵襲という意味はあり、術後30日の全死亡にはSAVRと差は無かったが、長期の年単位での累積死亡率ではSAVRの成績が良かったと報告されている<sup>18)</sup>。背景としては、手術リスクが高い症例がViV TAVI群となっており、元々の患者群の全身状態が良くなかった可能性は考えられる。また、ViV TAVIでは、弁周囲逆流・ペースメーカー植え込み率・弁輪破裂・心タンポナーデの発生は少ないが、冠動脈閉塞の発生や治療後に残存する圧較差が高いという課題が残されている<sup>19)</sup>。短期的な予後については、ViV TAVIの安全性を示した成績はあるものの、長期的な予後を考慮すると残存圧較差の問題もあるため、再開胸が可能な症例についてはSAVRが標準治療であることには変わらないのが現状である。

### TAVIの今後

TAVIの適応が今後検討されている対象群の一つが維持透析症例である。日本では透析症例に対するTAVIは承認されていないが、ニーズは大きいものがあると考えられている。現在、透析症例におけるTAVIの安全性および有効性を評価する臨床研究が行われており、治療成績の報告が待たれている。

また、TAVI弁の耐久性についても徐々にデータが明らかになってきた。UK registryでは、8年間のfollow upの中で、TAVI弁の重篤な劣化が認められたのは僅か0.4%でありTAVI弁の良好な長期的耐久性についての報告がされている<sup>20)</sup>。

### まとめ

TAVIの現状や今後の問題点について、当院の経験症例を含めて概説した。

RCTで示されたように、TAVIは短期予後については手術リスクが低い対象においてもSAVRと非劣性が示されており、長期予後の成績を確認しながら適応の拡大に向かっていくものと思われる。しかしながら、TAVIが大動脈弁狭窄症に対するfirst lineの治療となるかという点においては、大動脈弁の性状やアクセスの問題、もしくは冠動脈疾患の有無など併存疾患によってSAVRを選択する必要がある症例がいることも自明のことであり、治療法の選択においては慎重な検討が必要となる。そのため、症例毎に循環器内科医・心臓外科医・麻酔科医、放射線科・リハビリテーション科など複数の職種により構成されるハートチームでの議論がより重要となっている。

### 参考文献

- 1) Smith CR, Leon MB, Mack MJ, et al. Transcatheter versus surgical aortic-valve replacement in high-risk patients. *N Engl J Med* 2011 ; 364 : 2187-98.
- 2) Leon MB, Smith CR, Mack M, et al. Transcatheter aortic-valve implantation for aortic stenosis in patients who cannot undergo surgery. *N Engl J Med* 2010 ; 363 : 1597-607.
- 3) Mack MJ, Leon MB, Smith CR, et al. 5-year outcomes of transcatheter aortic valve replacement or surgical aortic valve replacement for high surgical risk patients with aortic stenosis (PARTNER 1) : a randomised controlled trial. *Lancet* 2015 ; 385 : 2477-84.
- 4) Leon MB, Smith CR, Mack MJ, et al. Transcatheter or Surgical Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients. *N Engl J Med* 2016 ; 374 : 1609-20.
- 5) Vandvik PO, Otto CM, Siemieniuk RA, et al. Transcatheter or surgical aortic valve replacement for patients with severe, symptomatic, aortic stenosis at low to intermediate surgical risk: a clinical practice guideline. *BMJ* 2016 ; 354 : 5085.
- 6) Nishimura RA, Otto CM, Bonow RO, et al. 2017 AHA/ACC Focused Update of the 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Valvular Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation* 2017 ; 135 : 1159-95.
- 7) Mack MJ, Leon MB, Thourani VH, et al. Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Balloon-Expandable Valve in Low-Risk Patients. *N Engl J Med* 2019 ; 380 : 1695-705.
- 8) Barker CM, Reardon MJ. The CoreValve US pivotal trial. *Semin Thorac Cardiovasc Surg* 2014 ; 26 : 179-86.
- 9) Reardon MJ, Van Mieghem NM, Popma JJ, et al. Surgical or Transcatheter Aortic-Valve Replacement in Intermediate-Risk Patients. *N Engl J*

- Med 2017 ; 376 : 1321-31.
- 10) Popma JJ, Deeb GM, Yakubov SJ, et al. Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Self-Expanding Valve in Low-Risk Patients. *N Engl J Med* 2019 ; 380 : 1706-15.
  - 11) Yanagisawa R, Tanaka M, Yashima F, et al. Early and Late Leaflet Thrombosis After Transcatheter Aortic Valve Replacement. *Circ Cardiovasc Interv* 2019 ; 12 : 7349.
  - 12) Chakravarty T, Sondergaard L, Friedman J, et al. Subclinical leaflet thrombosis in surgical and transcatheter bioprosthetic aortic valves: an observational study. *Lancet* 2017 ; 389 : 2383-92.
  - 13) Fallon JM, DeSimone JP, Brennan JM, et al. The Incidence and Consequence of Prosthesis-Patient Mismatch After Surgical Aortic Valve Replacement. *Ann Thorac Surg* 2018 ; 106 : 14-22.
  - 14) Nakashima M, Watanabe Y, Hioki H, et al. Efficacy and safety of transcatheter aortic valve implantation with Edwards SAPIEN 3 and XT in smaller Asian anatomy. *Cardiovasc Interv Ther* 2017.
  - 15) Head SJ, Mokhles MM, Osnabrugge RL, et al. The impact of prosthesis-patient mismatch on long-term survival after aortic valve replacement: a systematic review and meta-analysis of 34 observational studies comprising 27 186 patients with 133 141 patient-years. *Eur Heart J* 2012 ; 33 : 1518-29.
  - 16) Miyasaka M, Tada N, Taguri M, et al. Incidence, Predictors, and Clinical Impact of Prosthesis-Patient Mismatch Following Transcatheter Aortic Valve Replacement in Asian Patients: The OCEAN-TAVI Registry. *JACC Cardiovasc Interv* 2018 ; 11 : 771-80.
  - 17) Thyregod HG, Steinbruechel DA, Ihlemann N, et al. No clinical effect of prosthesis-patient mismatch after transcatheter versus surgical aortic valve replacement in intermediate- and low-risk patients with severe aortic valve stenosis at mid-term follow-up: an analysis from the NOTION trial. *Eur J Cardiothorac Surg* 2016 ; 50 : 721-8.
  - 18) Gozdek M, Raffa GM, Suwalski P, et al. Comparative performance of transcatheter aortic valve-in-valve implantation versus conventional surgical redo aortic valve replacement in patients with degenerated aortic valve bioprostheses: systematic review and meta-analysis. *Eur J Cardiothorac Surg* 2018 ; 53 : 495-504.
  - 19) Dvir D, Webb JG, Bleiziffer S, et al. Transcatheter aortic valve implantation in failed bioprosthetic surgical valves. *JAMA* 2014 ; 312 : 162-70.
  - 20) Blackman DJ, Saraf S, MacCarthy PA, et al. Long-Term Durability of Transcatheter Aortic Valve Prostheses. *J Am Coll Cardiol* 2019 ; 73 : 537-45.

[Postgraduate Education]

## バセドウ病と鑑別を要する甲状腺ホルモン異常症

宮崎大学医学部附属病院 内分泌・代謝・糖尿病内科

山口 秀 樹, 内 田 泰 介

### はじめに

バセドウ病は、動悸、発汗過多、体重減少や手指振戦などの症候を契機に発見される Common Disease である。ときに、バセドウ病と間違われやすい関連疾患に遭遇することがあり、診断や治療に難渋する。今回、バセドウ病との鑑別に苦慮した甲状腺ホルモン異常症の自験例を呈示し、バセドウ病を適切に診断するポイントを整理する。

### (1) 発汗過多で発見されたTSH・GH同時産生下垂体腺腫の1例 (図1)

症例1は21歳男性。入院6ヶ月前より発汗過多を自覚。入院1ヶ月前の検診で視野狭窄

を指摘され紹介受診。手掌の発汗過多を認めるも、顔貌異常や甲状腺腫なし。下垂体MRIで、T1WIで等信号、T2WIで低信号を呈する30mm大のトルコ鞍部腫瘍を認めた。腫瘍は造影効果に乏しく、鞍上部および右海綿静脈洞内へ進展していた。採血で、FT3 7.99 pg/mL, FT4 1.72 ng/dL, TSH 5.37  $\mu$ IU/mL, TSH受容体抗体 (TRAb) は5.2% (<15%) と陰性であった。甲状腺エコーでは、甲状腺内の血流増加を認めた。GH 3.54 ng/mL, IGF-1 +4.1SD, 75g経口ブドウ糖負荷試験で、GH 底値 1.58 ng/mLとGHの抑制はなかった。術前にソマトスタチンアナログ (SSA) 製剤であるランレオチド 90mg/月を3回投与し、

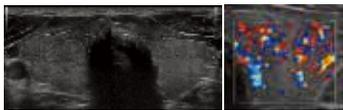
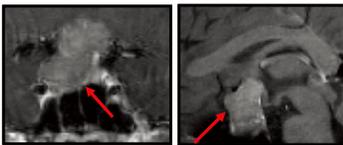
<p>【患者】 21歳男性                  【主訴】 発汗過多、視野狭窄                  【身体所見】                  手掌、足底で発汗過多あり                  右耳側半盲、左耳側上側1/4盲あり</p> <p>【甲状腺関連検査】</p> <p>FT3 7.99 pg/mL (&lt;4.5)                  FT4 1.72 ng/dL (&lt;1.8)                  TSH 5.37 <math>\mu</math>IU/mL (0.27~4.2)                  Thyroglobulin 33.3 ng/mL (&lt;46)                  抗Tg抗体 11.2 IU/mL (&lt;28)                  抗TPO抗体 1.7 IU/mL (&lt;16)                  TRAb 5.2% (&lt;15)</p> <p>(TRAb, TSH受容体抗体)</p>	<p>【甲状腺エコー検査】                  びまん性甲状腺腫大                  甲状腺内の血流増加あり</p>  <p>【頭部MRI】                  巨大下垂体腫瘍を認める</p> 
---	---

図1. 症例1 発汗過多で発見されたTSH・GH同時産生下垂体腺腫の1例.

視野狭窄は軽度改善するも腫瘍サイズに変動なく、IGF-Iと甲状腺機能は依然高値であった。術直前のFT3値は無機ヨード投薬で正常化せず、デキサメタゾン 4 mg/日追加で正常化した後に腫瘍摘出術 (eTSS) を施行した。病理組織はGHとTSHがびまん性に染色され、MIB-1は4.1%で異型下垂体腺腫であった。

本例がバセドウ病として合致しない点は、TSHが抑制されていないことである。バセドウ病ではFT4、FT3は高値、TSHは測定感度以下となるため、TSHが少しでも測定される場合はSITSH (不適切TSH分泌症候群) として、TSH産生下垂体腫瘍や後述の甲状腺ホルモン不応症を疑う。まれに、TSH産生下垂体腫瘍とバセドウ病が合併した症例報告<sup>1)</sup>があるため、バセドウ病の原因であるTSH受容体抗体 (TRAb) の測定と評価が重要である。

## (2) 動悸を主訴に受診した甲状腺ホルモン不応症の1例 (図2)

症例2は24歳男性。動悸を自覚し、近医を受診した際に高血圧を指摘。二次性高血圧精

査で褐色細胞腫はなかったが、甲状腺ホルモン高値があり紹介受診。血圧はカルシウム拮抗薬内服で124/60 mmHg。脈拍は98/分と頻脈傾向あり。発汗過多や手指振戦なし。びまん性甲状腺腫 (七条分類3度) を触知し、甲状腺エコーでは長径70mmと腫大し、両葉に嚢胞や結節を多数認めるも、甲状腺内血流増加はなかった。採血では、FT3 19.22 pg/mL、FT4 6.17 ng/dL、TSH 0.21  $\mu$ IU/mL、TRAbは0.6% (<2.0%) と陰性であった。甲状腺シンチグラム (Tc, テクネシウム) で、Tc摂取率は1.2%と基準値内であった。FT3、FT4高値、TSH抑制なしの検査成績から、T3受容体異常である甲状腺ホルモン不応症を疑い、遺伝子解析を施行した。その結果、甲状腺ホルモン受容体 $\beta$  (TR $\beta$ ) に変異を認め、甲状腺ホルモン不応症 (Syndrome of Resistance to Thyroid Hormone, RTH) と診断した。家族内検索で妹にも同症があり家族性であった。

甲状腺ホルモン不応症はRefetoff症候群と呼ばれ、常染色体優性遺伝形式で約85%の症例にTR $\beta$ の遺伝子変異が同定される。甲状

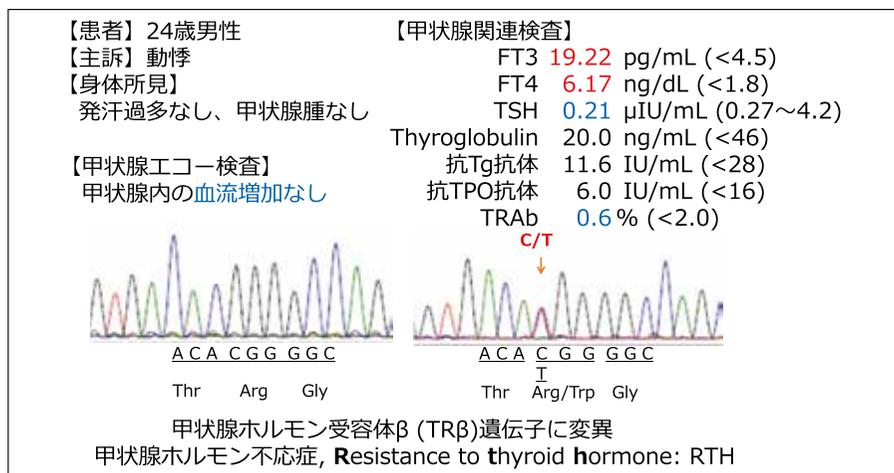


図2. 症例2 動悸を主訴に受診した甲状腺ホルモン不応症の1例。

腺機能亢進や機能低下など多彩な症候を呈し、バセドウ病として治療されていた甲状腺ホルモン不応症の報告例<sup>2)</sup>が散見される。TRβが発現する下垂体ではT3に対する反応性低下でTSHは上昇、TRαが優位に発現する心臓ではT3高値の影響を受けて頻脈を来すが、重症型TRβ変異ではドミナントネガティブ作用でTRα作用が障害され徐脈など甲状腺機能低下症となる。バセドウ病と誤診しな

いたためのポイントは、FT4、FT3が高値にもかかわらずTSHの抑制がなく、バセドウ病の所見に乏しい点（甲状腺エコーで内部血流増加なしやTRAb陰性）である。

(3) 分娩10週後に動悸と体重減少を来した無痛性甲状腺炎の1例 (図3, 4)

症例3は32歳女性。28歳時にバセドウ病を発症。治療経過中に、メチマゾール (MMI)

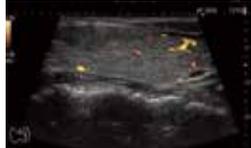
<p>【患者】 32歳女性                  【主訴】 産後の動悸と体重減少                  【身体所見】                  28歳時にバセドウ病と診断                  ヨウ化カリウム丸 (KI) で機能正常化                  妊娠中KI漸減・中止、機能正常で分娩                  分娩10週後に動悸と体重減少あり再診                  【甲状腺関連検査】                  FT3 22.82 pg/mL (&lt;4.5)                  FT4 &gt;7.77 ng/dL (&lt;1.8)                  TSH &lt;0.01 μIU/mL (0.27~4.2)                  Thyroglobulin 337.2 ng/mL (&lt;46)                  抗Tg抗体 36.5 IU/mL (&lt;28)                  抗TPO抗体 85.4 IU/mL (&lt;16)                  TRAb &lt;0.3% (&lt;2.0)                  TSAb 104% (&lt;120)                  (TSAb, TSH刺激性受容体抗体)</p>	<p>【甲状腺エコー検査】                  甲状腺内の血流増加なし</p>  <p>【甲状腺Tcシンチグラム】                  甲状腺のRI集積低下 (摂取率0.8%)                  (授乳を3日間一時中止し施行)</p> 
---	---

図3. 症例3 分娩10週後に動悸と体重減少を来した無痛性甲状腺炎の1例。

	KI1丸 隔日内服	KI中止	分娩	体重減少	Tcシンチ 授乳一時中止
	妊娠前	妊娠13週	妊娠34週	分娩後6週	分娩後10週
FT3 (<4.5)	3.06	3.56	2.72	10.65	22.87
FT4 (<1.8)	1.43	1.67	1.20	3.87	>7.77
TSH (<4.2)	1.67	0.05	0.57	<0.01	<0.01
	分娩後17週	分娩後19週	分娩後24週	分娩後28週	分娩後36週
FT3 (<4.5)	3.92	2.54	2.63	2.42	3.03
FT4 (<1.8)	1.43	0.91	0.96	1.04	1.20
TSH (<4.2)	<0.01	<0.01	2.82	2.27	2.09

(KI, ヨウ化カリウム丸 : Tc, テクネシウム)

図4. 症例3 分娩10週後に動悸と体重減少を来した無痛性甲状腺炎の臨床経過。

にて顆粒球減少（無顆粒球症なし）があり、ヨウ化カリウム丸（KI）内服で甲状腺機能は正常化した。32歳時に、KI 50 mg隔日内服にて甲状腺機能正常の状態に妊娠。KIは妊娠13週までに漸減・中止でき、妊娠38週で分娩し母子ともに異常なかった。分娩6週目にFT3 10 pg/mLと上昇あるも、無痛性甲状腺炎と判断し投薬なしで経過観察。分娩10週目に動悸、体重減少が出現。FT3 22.82 pg/mL, FT4>7.77 ng/dL, TRAb陰性、甲状腺内血流あるも低下。授乳継続の強い希望で、甲状腺シンチは未施行。授乳中に移行するβ遮断薬やKIは投与せず、甲状腺クリーゼ予防のためMMI 10 mg/日を投与。分娩後13週（MMI投与3週後）、FT3はさらに上昇したため、授乳を一時中止しテクネシウム（Tc）甲状腺シンチを施行。Tc摂取率0.8%より、産後の破壊性甲状腺炎と診断し、MMIを中止。甲状腺機能は、分娩後17週には基準値内となり、以後機能低下に移行することなく、産後1年間は正常で推移した。

本例は、産後の無痛性甲状腺炎としてはホルモンが著しく高値で、分娩後早期増悪のバセドウ病が疑われた。授乳希望が強かったた

め、投薬（β遮断薬や無機ヨード）や検査（Tcシンチ）が制限され、診断・治療に難渋した。妊娠前のKIによるバセドウ病治療が、著しい破壊性甲状腺炎を来した原因として推定された。バセドウ病と無痛性甲状腺炎の鑑別は治療法が異なる点から重要であり、鑑別のポイントを後述する。

#### (4) バセドウ病と無痛性甲状腺炎を鑑別するポイント（表1）

バセドウ病と無痛性甲状腺炎は動悸などの臨床所見やFT4、FT3の数値では鑑別困難である。バセドウ病ではT4からT3への合成が亢進するため、FT3/FT4比は無痛性甲状腺炎に比べ高値となる。TRAbはバセドウ病の97%以上で陽性となるが、無痛性甲状腺炎でも5%程度検出される。TRAb陰性のバセドウ病では、TSH刺激性レセプター抗体（TSAb, cAMPを指標としたバイオアッセイ法）を測定する。TRAb測定で鑑別が難しい場合に有用な検査が、甲状腺超音波カラードプラ検査である。甲状腺内血流量はバセドウ病では増加し無痛性甲状腺炎では低下するが、定量には技術的問題を有する。テクネ

表1. バセドウ病と無痛性甲状腺炎を鑑別するポイント。

	バセドウ病	無痛性甲状腺炎
FT3/FT4比	>3.1	≤3.1
TRAb	(+)	(-)*1
甲状腺超音波カラードプラ	びまん性血流増加	低エコー域の血流低下
甲状腺シンチ (Tc) 摂取率	亢進	低下
尿中ヨウ素排泄量	正常～低下	増加
治療	抗甲状腺薬	経過観察 (β-blocker)
産後増悪時期	4～6ヶ月	1～3ヶ月

TRAb, TSH受容体抗体; Tc, テクネシウム

\*1, 無痛性甲状腺炎の約5%で陽性となる

シウム (99mTcO<sub>4</sub>) を用いたシンチグラムは、甲状腺機能亢進症鑑別のゴールドスタンダード<sup>3)</sup>であるが、妊婦では胎児移行のため禁忌である。授乳婦の場合、99mTcO<sub>4</sub>シンチグラフィの授乳禁止期間は国際放射線防護委員会 (International Commission on Radiological Protection, ICRP) の勧告<sup>4)</sup>では12時間、添付文書では3日間とされ、授乳一時中止でRI検査は施行可能である。尿中ヨウ素排泄量は、無痛性甲状腺炎では破壊された甲状腺組織よりヨード化合物が血中に漏出されるため増加する<sup>5)</sup>。尿中総ヨウ素の測定は保険収載され、非侵襲的であるため有用である。バセドウ病と無痛性甲状腺炎はともに産後に増悪するが、増悪時期はバセドウ病で産後4～6ヶ月、無痛性甲状腺炎で産後1～3ヶ月に多く、診断の参考となる<sup>6)</sup>。

#### おわりに

バセドウ病と無痛性甲状腺炎は治療法が異なるため、その鑑別は重要である。特に、抗甲状腺薬であるメチマゾール (MMI, メル

カゾール<sup>®</sup>) とプロピルチオウラシル (PTU, プロパジール<sup>®</sup>など) の重篤な有害事象である無顆粒球症は、現在でも年間数例の死亡例が報告され、添付文書には警告としてMMI初期投与2ヶ月間は2週間毎に分画を含めた白血球数を測定することが記載されている。バセドウ病を診断・治療する際に、本稿が参考となれば幸いである。

#### 参考文献

- 1) Li J, et al. *Medicine* 97 (24) e11047 : 1-4 (2018)
- 2) 菊池由莉恵, 他. *日本内科学会雑誌* 106 : 2425-2431 (2017)
- 3) Bahn Chair RS, et al. *Thyroid* 21 : 593-646 (2011)
- 4) Mattsson S, et al. *Ann ICRP* 44 : 7-321 (2015)
- 5) 杉本高士, 他. *日内分泌会誌, (Folia Endocrinol.)* 70 : 1083-1092 (1994)
- 6) Ide A, et al. *Thyroid* 24 : 1027-31 (2014)

[Postgraduate Education]

## 僧帽弁逆流症の診断と治療

宮崎市郡医師会病院心臓病センター 循環器内科

木村 俊之, 渡邊 望

### はじめに

超高齢化社会を迎えた現代において、僧帽弁逆流症（mitral regurgitation : MR）の有病率は年々上昇し、今では心臓弁膜症のうち最多の割合を占める疾患となった。米国での疫学研究によると、75歳以上の高齢者のおよそ10人に1人が中等度以上のMRを有すると報告されており<sup>1)</sup>、高齢者における有病率の高さがうかがえる。近年は心エコー技術の発展により、MRの客観的・定量的診断が、さらにはリアルタイム3D心エコーの登場により、術前に病変部位や重症度を正確に把握することが可能となった。一方で、手術が必要な重症MRであるにも関わらず、高齢や心機能低下、併存疾患といった手術リスクの高さから、多くの患者で僧帽弁外科手術が選択されていない現状が明らかになった。欧州におけるEuro Heart Surveyでは、有症候性の重症MR患者の、実に約半数で手術が行われていないと報告されている<sup>2)</sup>。しかし、近年僧帽弁形成術の進歩や、MitraClipといった経皮的治療デバイスの登場により、より低侵襲な治療が可能となりつつある。本稿では、僧帽弁逆流症の診断と治療について、本邦における最新の動向も踏まえて概説する。

### 1. 器質性MRと機能性MR

MRは僧帽弁複合体と呼ばれる、弁尖、弁輪、腱索、乳頭筋からなる複雑な三次元的構造のどこかに異常が生じることで、弁の機能不全が起き、逆流が形成される。その成因から大きく2つに大別され、僧帽弁とその周囲組織の変性や異常によって生じるMRを器質性MR（degenerative MR）、左室機能障害やリモデリングによる腱索の牽引（tethering）や弁接合（coaptation）不全によって生じるMRを機能性MR（functional MR）と呼ぶ（図1）。器質性MRは弁そのものの異常であるのに対し、機能性MRは左室拡大に引き続いて生じる異常であるため、それぞれ一次性MR（primary MR）、二次性MR（secondary MR）とも称される。両者を区別することは、その後の予後や治療法の違いに大きく関係するため、非常に重要となる。

#### a. 器質性（一次性）MR

器質性MRの原因として、僧帽弁弁尖や腱索の変性（腱索断裂を含む）による僧帽弁逸脱、僧帽弁輪石灰化、感染性心内膜炎、リウマチ性などが挙げられるが、そのほとんどを僧帽弁逸脱が占める。この病態の主因は、僧帽弁の逆流に伴う左房、左室の容量負荷であり、経過とともに左房、左室の拡大を招く。

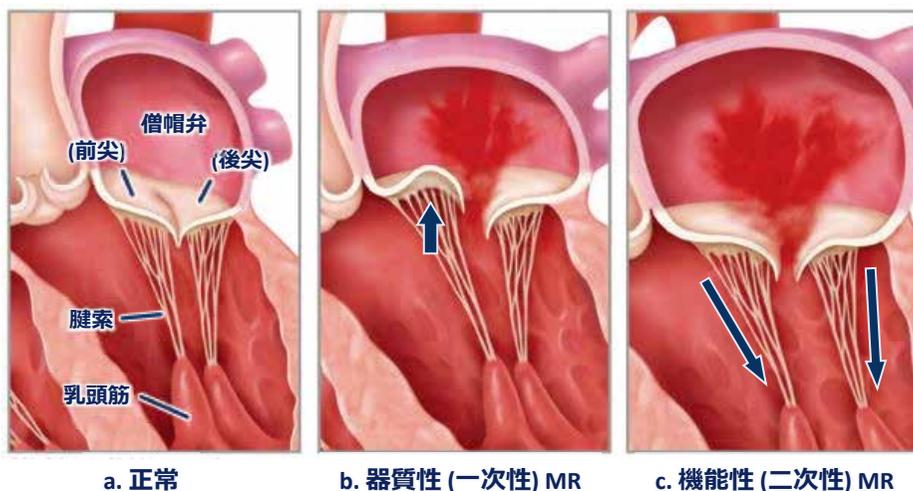


図1. 僧帽弁複合体と僧帽弁逆流 (MR) 発生の機序.

a. 僧帽弁複合体は前尖・後尖の2枚の弁尖と、各弁尖を左室に位置する乳頭筋と繋いで支持する腱索、前乳頭筋、後乳頭筋の2つの乳頭筋で構成されている。b. 僧帽弁逸脱による器質性MR。前尖の左房側への逸脱(矢印)を認める。c. 機能性MRでは、弁輪拡大と、左室拡大による乳頭筋位置異常から、腱索による僧帽弁の左室心尖部方向への牽引(tethering)が生じ、弁接合不全が生じる。(画像提供:アボットバスキュラージャパン)

これらの容量負荷が長期に渡ると、次第に左室駆出率(ejection fraction: EF)が低下し始める。したがって、根本的な治療ターゲットは僧帽弁であり、弁形成術または弁置換術が必要となる。

#### b. 機能性(二次性)MR

機能性MRの原因は、陳旧性心筋梗塞や拡張型心筋症のような左室拡大による乳頭筋の偏位や僧帽弁弁輪拡大などである。偏位した乳頭筋により、僧帽弁が腱索で牽引(tethering)され、弁の接合が浅くなることで逆流を生じる。弁そのものに異常を認める器質性MRと異なり、機能性MRは左室の疾患が原因となって生じているため、まずは左室の原疾患に対する標準的治療を行うことが先決とある。

## 2. MRの診断

慢性のMRでは、初期には無症状であるが、

徐々に左室収縮能が低下し始めると、労作時呼吸困難や易疲労感などの心不全症状がみられるようになる。また、左房への容量負荷に伴い、心房細動の合併が多くみられ、動悸や心原性塞栓症による症状がみられることもある。身体所見では、心尖部で汎収縮期雑音およびⅢ音を聴取する。ただし、汎収縮期雑音は器質性MRではほぼ全例で聴取されるが、機能性MRの場合には明らかでないこともある。

他の弁膜症性疾患と同様、MRの診断、重症度評価、手術適応決定におけるゴールドスタンダードは心エコー図検査である。従来はカラドプラ法による逆流の定性評価が主体であったが、近年はより詳細に逆流量や逆流率による定量的評価が可能となった。経胸壁心エコー図検査は非侵襲的に、繰り返し施行可能であるため、成因判断のみならず、経過観察時の経時的变化の評価にも有用である。

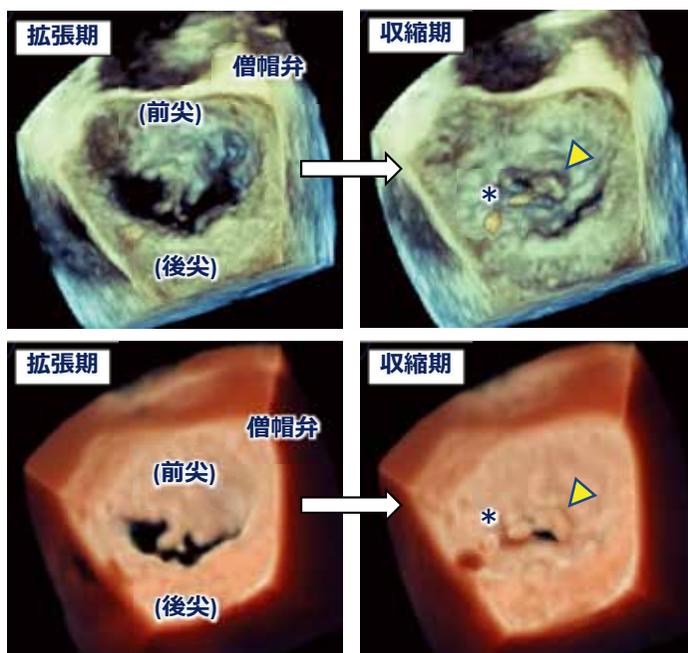


図2. 経食道リアルタイム3D心エコー.

上段：僧帽弁前尖の中央部に逸脱（△）部位を認め、同部からの断裂した腱索（\*）が観察される。下段：上段と同一患者を、最新の画像表示技術で表示したもの。仮想光源を任意の場所に移動することで、陰影を持ったよりリアルな画像表示が可能である。

経食道心エコー図検査は、経胸壁心エコー図検査と比べ、MRの成因や機序、疣腫の有無、逸脱部位、断裂腱索の診断精度が高く、弁形成術の術式決定や成否判定には必須の検査と言える。特に、2000年代から臨床に普及したリアルタイム3D心エコー図は、僧帽弁の3次元的構造をリアルタイムに再構築することで、外科医と同一の視点から僧帽弁を観察することができ、術前に病変の広がりを正確に評価することを可能にした（図2）。また、慢性の重症MR患者では、しばしば患者が自分で活動を制限したり、年齢や併存疾患のため、症状の有無が判断できないことがある。運動負荷心エコー図検査は、隠れた症状や、潜在的な心機能低下、肺高血圧を明らか

にし、予後判定に有用である。近年、無症候性のMR患者で、運動時の肺高血圧出現、収縮能低下、逆流量の増加などが予後不良因子として報告されており<sup>3)</sup>、症状がはっきりしない重症MR患者では、運動負荷心エコー図検査が治療方針決定に役立つ。

### 3. MRの内科的治療

器質性MRにおいては、外科的治療介入が必要となるため、内科的治療の役割は有症候の外科的治療待機患者や、年齢・合併症などの理由から手術困難な患者などに限定される。その場合、ACE阻害剤やβ遮断薬など、慢性心不全に対するガイドラインに準じた標準的治療を行う。高血圧が併存する患者におい

ては、降圧療法によるMR増悪の抑制効果が報告されているが、症状、高血圧のない患者における血管拡張薬の有用性については十分な評価が得られていない<sup>4)</sup>。

一方、左室機能低下を伴う機能性MR患者に対しては、両室ペースメーカーによる心臓再同期療法 (cardiac resynchronization therapy : CRT) を含めた、慢性心不全に対する標準的内科治療をfirst-line therapyとして行う。β遮断薬やCRTによる左室リモデリング、左室非同期の改善がMRの軽減に寄与することが、これまで数多く報告されている<sup>5), 6)</sup>。

#### 4. MRの外科的治療

外科的治療には、大きく分けて弁置換術と弁形成術がある。弁置換術に用いられる人工弁には機械弁と生体弁の2種類があり、機械弁は耐久性に優れるが、術後、生涯に渡り抗凝固療法が必要となる。一方生体弁では、術後の抗凝固療法は不要であるが、耐久性の問題がある。近年、特に僧帽弁逸脱症に対しては、ほとんどの症例で自己弁を温存した弁形成術が行われるようになってきている。弁形成術は、術後の抗凝固療法が不要で、生体弁置換のような耐久性の問題もない。また、弁尖から乳頭筋の機能・形態が保たれるため、人工弁置換術と比較して術後の予後がよいといった報告もある<sup>7)</sup>。さらには、低侵襲心臓手術 (minimally invasive cardiac surgery : MICS) やロボット手術での僧帽弁治療を行う施設も増えてきている。MICSでは胸骨正中切開を行わず、術創も小さいことから、術後の回復が早く、入院期間の短縮や術後のQOL改善効果が報告されている<sup>8)</sup>。

#### 5. MitraClipによる経皮的僧帽弁形成術

高齢患者や、左室駆出率が低下している重症MR患者など、手術リスクの高い重症MRに対する低侵襲治療法として、カテーテルを用いたさまざまな治療法が開発されてきた。その中で、MitraClipは全世界で7万例以上の豊富な実績を有するリーディングデバイスであり、2018年4月に日本でも保険償還となった。MitraClip (図3) は、カテーテルによって誘導したクリップを用いて、僧帽弁前尖・後尖を架橋させ、MRの軽減を得る治療である (図4, 5)。治療は外科手術同様に全身麻酔下で行うものの、開胸や人工心肺を必要とせず、さらには大腿静脈アプローチの手技であるため、動脈アプローチの手技と比較して、血管合併症や脳卒中のリスクが低いといったメリットがある。現在の我が国におけるMitraClipの適応は、①十分な内科的治療下でも症状を有する ②慢性心不全患者で、③高度MRを有し、④外科手術が困難な患者、とされている。MitraClipは2018年4月の導入以降、現在までに国内約50施設において、500例以上のMR患者に行われ、急性期手技成



図3. MitraClipシステム。

24Frのガイドカテーテルと、先端にクリップのついたデリバリーカテーテルの2つから構成される。

(画像提供：アボットバスキュラージャパン)

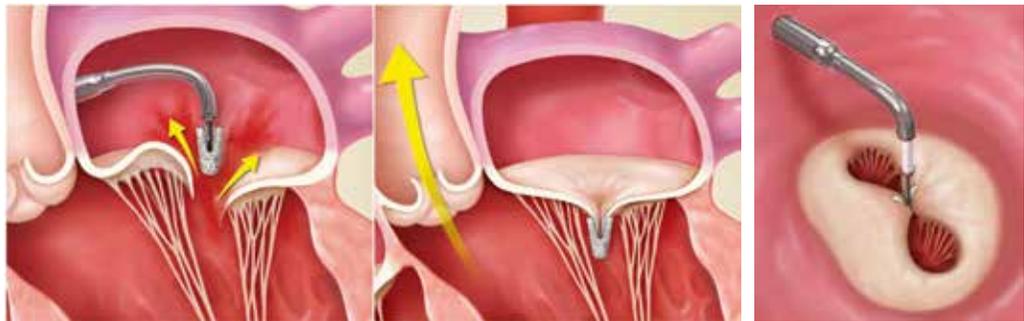


図4. MitraClipによる弁尖の把持.

クリップによって逆流発生部位の僧帽弁前尖・後尖を架橋し、二重の開口部を形成する。  
 (画像提供：アボットバスキュラージャパン)

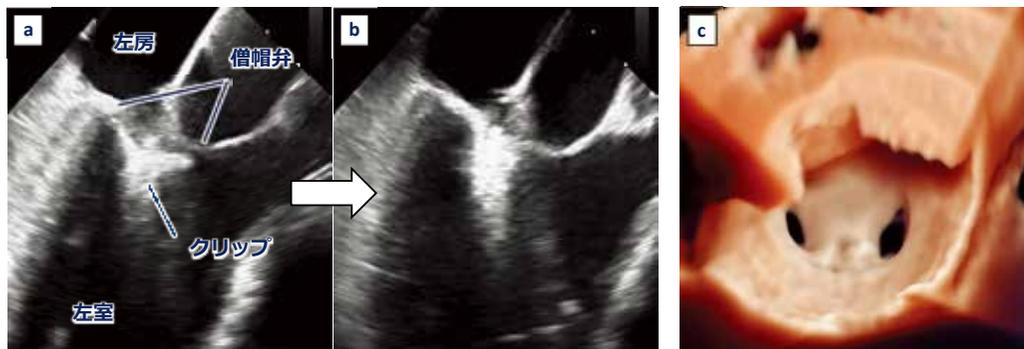


図5. 実際のMitraClip手技中の経食道心エコー図画像.

クリップで前尖・後尖を把持し (a, b), クリップ留置後の3Dエコーでは二重の開口部が確認される (c).

成功率90%以上の良好な成績を残している。世界に先駆けて高齢社会が進行している我が国においてこそ、MitraClipのような低侵襲治療の普及が必要であり、今後日本人におけるデータが蓄積されていくことが期待される。

参考文献

1) Nkomo VT, Gardin JM, Skelton TN, et al. Burden of valvular heart diseases: a population-based study. Lancet 2006 ; 368(9540) : 1005-11.  
 2) Mirabel M, Iung B, Baron G, et al. What are the characteristics of patients

with severe, symptomatic, mitral regurgitation who are denied surgery? European Heart Journal 2007 ; 28(11) : 1358-65.

3) Magne J, Lancellotti P, Pierard LA. Exercise pulmonary hypertension in asymptomatic degenerative mitral regurgitation. Circulation 2010 ; 122(1) : 33-41.  
 4) Levine HJ, Gaasch WH. Vasoactive drugs in chronic regurgitant lesions of the mitral and aortic valves. J Am Coll Cardiol 1996 ; 28(5) : 1083-91.

- 
- 5) Waagstein F, Strömblad O, Andersson B, et al. Increased exercise ejection fraction and reversed remodeling after long-term treatment with metoprolol in congestive heart failure: a randomized, stratified, double-blind, placebo-controlled trial in mild to moderate heart failure due to ischemic or idiopathic dilated cardiomyopathy. *Eur J Heart Fail* 2003 ; 5(5) : 679-91.
- 6) Abraham WT, Fisher WG, Smith AL, et al. Cardiac resynchronization in chronic heart failure. *N Engl J Med* 2002 ; 346 (24) : 1845-53.
- 7) Wu ZK, Sun PW, Zhang X, et al. Superiority of mitral valve replacement with preservation of subvalvular structure to conventional replacement in severe rheumatic mitral valve disease: a modified technique and results of one-year follow up. *J Heart Valve Dis* 2000 ; 9(5) : 616-22.
- 8) Kypson AP. Recent trends in minimally invasive cardiac surgery. *Cardiology* 2007 ; 107(3) : 147-58.
-

[他科からの提言]

## 遺伝カウンセリング部門

宮崎大学医学部附属病院遺伝カウンセリング部 部長

山口昌俊

### はじめに

最近、疾患の診断に遺伝情報を応用するいわゆる「遺伝子診断」が一般的な医療として用いられるようになった。また、今年から「がんゲノム医療」が開始され、どの科であっても遺伝や遺伝子と無関係ではいられなくなってきた。そのなかで、やたらと強調される言葉が「遺伝カウンセリング」である。本稿ではがんゲノム医療を例に挙げ、遺伝カウンセリングは何をしているかをお話したい。

### 遺伝子とは

「遺伝子」という言葉は誰でもご存知の言葉であろう。しかし、その機能を説明できる人は多くはない。私は「遺伝子はヒトの設計図である」と説明している。自動車の設計図を考えていただければわかりやすいが、設計図に書かれているものは自動車を組み立てるための部品である。生き物の場合、遺伝子に記載されているのは蛋白質を構成するアミノ酸の情報である。遺伝性疾患では、変異を持った遺伝子から作られた不完全な蛋白質が使われている臓器の調子が悪くなると考えると、症状を説明しやすい。重要なポイントは同じ遺伝子が父親由来と母親由来の2コピー存在

することである。1番染色体～22番染色体がそれぞれ2本ずつ存在している染色体図をイメージすると分かりやすい（ただし、X染色体とY染色体に存在する遺伝子は除く）。

2コピーの遺伝子のうち片方に変異があることで何らかの症状が出る場合があるが、その場合は両親のどちらかに病気があり、子供には1/2で症状が出ることになる。これを優性遺伝するという。一方、同じ遺伝子が2コピーあるので、片方に変異があっても症状が出ない場合もある。その場合は、たまたま両親が同じ遺伝子の変異を片方の遺伝子に持っており、両親から確率1/4で変異のある遺伝子が伝わると、遺伝子の2コピーとも変異遺伝子となり症状が出ることとなる。これを劣性遺伝するという<sup>1)</sup>。

### Germ cell line mutationとsomatic mutation

我々は、たった1個の受精卵が分裂を繰り返す、最終的に一人の個体になるために細胞分裂を繰り返すのであるが、この分裂はうまくコントロールされる必要がある。そのため、細胞分裂を促進する遺伝子（がん遺伝子が含まれる）と、細胞分裂を抑制する遺伝子（がん抑制遺伝子を含む）が存在している。さら

に、我々は地球上に存在する限り、常に遺伝子の本体であるDNAに損傷が発生するため、この損傷を修復する蛋白質を作る遺伝子（ケアテーカー遺伝子）が存在する。

これらの遺伝子に異常が発生すると、細胞の増殖がコントロールできなくなり、個体自体の生存を脅かすことになる。これが「がん」である。通常、これらの遺伝子変異はそのがん細胞のみに見られる遺伝子変異であり、子孫に伝わることはない。前述のごとく、遺伝子は2コピー存在するが、自動車のアクセルに該当する増殖を促進する遺伝子（がん遺伝子）は1コピーの変異でがん化するので、血縁関係者に同じ変異を持っていることはまれである。ところがブレーキにたとえられる増殖を制御する遺伝子（がん抑制遺伝子）は1コピーが働けばブレーキの役割を果たす。そこで、がん化に至るためには2コピーの両方に変異が入る必要があるため、もともと親から引き継いだ遺伝情報の1コピーに変異を持っている個体では、残りの1コピーに変異が入るとがん化することになる。つまり、すでに片方の遺伝子に変異を持つ個体は、持たない個体に比較して圧倒的にがんを発症しやすい（2ヒット仮説）。さらに、生物は地球上に存在する限り、紫外線や化学物質のため常に遺伝子が損傷しており、この損傷を修復する遺伝子（ケアテーカー遺伝子）が存在するが、この遺伝子の調子が悪いとがん遺伝子やがん抑制遺伝子に損傷が入っても修復できないため遺伝子変異が蓄積しがんが発生する（多段階発がん説）。

いずれにしても、親から引き継いだ遺伝子にエラーがある場合、Germ cell line mutationといい、特定の遺伝子に変異があるためにが

んを発症するものを遺伝性腫瘍という<sup>2)</sup>。

### がんゲノム医療とは

分子標的薬が開発されたことにより、特定の遺伝子変異を認めるがん組織を狙った治療が可能になった。もし正常組織がなく、がん組織にのみ存在する遺伝子変異をターゲットにできれば、副作用が少なく有効な治療薬になる。ここで問題となるのは、これまでの抗がん剤は、特定の臓器に発生するがんを使用する（臓器別の適応）ルールになっていることである。ところが、がん組織における遺伝子変異は、同じ臓器に発生したがん組織であっても個人個人違う可能性が高い。そこで、がん細胞に発生している遺伝子変異を検査して、有効な抗がん剤を探そうという医療が2015年1月20日のオバマアメリカ合衆国大統領の一般教書演説において発表されたプレシジョン・メディシン（Precision Medicine、日本語：精密医療）である。個別化医療と表現する場合もある。今後は、「特定の臓器に対する抗がん剤」という見かたから、「〇〇という遺伝子に変異を持ったがんに対する抗がん剤」に変化してゆくことが想定される。

日本においても、分子標的薬を見つけるためのがんパネル検査が保険導入されたので、ご存知の方も多いと思う。ただ、現段階では、治療に有効と思われる薬剤が見つかる確率はせいぜい10%であるので、注意が必要である。

さらに、この検査は、がん組織の遺伝子変異（somatic mutation）を調べる検査ではあるが、もともとの遺伝子に変異（germ cell line mutation）があっても見つけてしまうことが問題である。そのため、遺伝カウンセリングという言葉がやたらと強調されてきた。

### Germ cell line mutationは何が問題なのか？

Germ cell lineに変異がある場合、発がんした個人と血縁関係にあるものの中に、遺伝学的に同じ疾患のリスクをもっているヒトがいることになる。遺伝性腫瘍の場合、もし、同じ変異を持っていれば、発がんのリスクがあることが明らかになるが、がんの発生する臓器が決まっていることが多く、がんの早期発見につながる。つまり、遺伝情報を知っていることにより早期対応が可能になるという良い点もある。また、遺伝性乳がん卵巣がん症候群の卵巣がんなどのように、予防的切除が推奨されている対処法のある疾患もある。つまり、一人の患者の発見が、その個人の問題ではなくなり、その家族、親戚全体の問題となるが、悪い情報ばかりではない。これまでは、遺伝性腫瘍と言え、家系内にがんの人が多い例が相談に来ることがほとんどであったが、がんゲノム医療が開始されたことより、まったく家族歴のない症例で、Germ cell lineに変異が見つかる症例に対応せねばならなくなる。単純に考えて、色々な倫理的問題が発生することが想定される<sup>3)</sup>。

そのような場合、自身のがんが遺伝性であると思わぬことを聞かされた発端者は、血縁関係者に対する影響を理解すればするほど、血縁関係者に伝えることを躊躇し、「子供は、ちゃんとがん検診を受けるようにすれば大丈夫なんだろう」と考えることもあると思われる。ところが、遺伝カウンセリングを行っていると、そのような症例のお子さんは「そんな大切なことをなんで黙っていたんだ」という人しか経験したことがない。ちょっと考えていただければ理解できると思うが、伝えずにいた場合で、自分の子供が発がんしてしま

いに死んでしまうようなことが起これば、黙っていた発端者は一生自分を責めることになるのではないだろうか。ただし、子供に伝えるタイミングというものもあるので、躊躇することもあると思われる。そのようなときには遺伝の専門家に相談していただきたい。

ここで問題となるのは、アメリカでの訴訟の事例である<sup>4)</sup>。この事例は親が遺伝性腫瘍で死亡した症例で、遺伝性であることを伝えられず、のちにがんを発症した子供が「主治医が遺伝性疾患であるという情報を伝えてくれていたら、自分はがんにならなかった」と親の主治医を訴え、最高裁で主治医は有責となった。我々から見れば理不尽ように思えるが、「守秘義務の回避」といわれる倫理的命題である。日本ではそんなことはないだろうと思われるかもしれないが、日本医学会の「医療における遺伝学的検査・診断に関するガイドライン」を見ると表1のような記載があるので、注意が必要である。

表1. 医療における遺伝学的検査・診断に関するガイドラインに記載された「守秘義務の回避」に関する記述。

遺伝学的検査で得られた個人の遺伝情報は、すべての医療情報と同様に、守秘義務の対象であり、被検者の了解なく血縁者を含む第三者に開示すべきではない。

被検者の診断結果が血縁者の健康管理に役立ち、その情報なしには有効な予防や治療に結びつけることができないと考えられる場合には、血縁者等に開示することも考慮される。その際、被検者本人の同意を得たのちに血縁者等に開示することが原則である。例外的に、被検者の同意が得られない状況下であっても血縁者の不利益を防止する観点から血縁者等への結果開示を考慮する場合があります。この場合の血縁者等への開示については、担当する医師の単独の判断ではなく、当該医療機関の倫理委員会に諮るなどの対応が必要である。

表2. 遺伝情報の特殊性.

生涯変化しないこと。

- ・血縁者間で一部共有されていること。
- ・血縁関係にある親族の遺伝型や表現型が比較的正確な確率で予測できること。
- ・非発症保因者（将来的に発症する可能性はほとんどないが、遺伝子変異を有しており、その変異を次世代に伝える可能性のある者）の診断ができる場合があること。
- ・発症する前に将来の発症をほぼ確実に予測することができる場合があること。
- ・出生前診断に利用できる場合があること。
- ・不適切に扱われた場合には、被検者および被検者の血縁者に社会的不利益がもたらされる可能性があること。

\*日本医学会（2011）「医療における遺伝学的検査・診断に関するガイドライン」  
<<http://jams.med.or.jp/guideline/genetics-diagnosis.html>>より引用

### 遺伝カウンセリングは何をするのか

そもそも、医療は発症した患者個人に対応するものであり、その家族までケアする義務はないと考えられる先生も多いのではないだろうか。そのようなときに遺伝カウンセリングを行う部署に繋がっていただきたいというのが本稿の結論である。

遺伝カウンセリングは、Sheldon C. Reedが1947年に“Genetic Counseling”という言葉を提唱したことに始まる<sup>5)</sup>。一般的には、「遺伝カウンセリングは、疾患の遺伝的要因がもたらす医学的、心理的、家族的影響に対して、人々がそれを理解し適応するのを助けるプロセスである。」と定義される。「カウンセリング」という言葉が入っているので、心理カウンセリングと混同する方も多いが、遺伝カウンセリングでは解釈(Interpretation)、情報提供・情報整理(Education)とカウンセリング(Counseling)を行うとされており、

根本的に心理カウンセリングと異なる。

遺伝性疾患が明らかになった人間は、Why did this happen? 「どうしておきた?」とWhy did this happen to me? 「どうして私なの?」という二つの疑問を抱えることが多いが、この両方に情報提供やカウンセリングを通じて対応するのが遺伝カウンセリングである。我々は、カウンセリングを受け人は、疾患や遺伝について十分に理解することにより、自分で考え、解決法を見出すことができる(Knowledge is power)と考えるからである。疾患や遺伝について理解できなければ次々と不安が生じ、解決できないと最終的に医療関係者に対する不満や不信感につながってゆく。忙しい外来で家族への対応までは手が回らないとか、遺伝までは手が回らないという時は、我々にご相談いただきたい。

### もし遺伝カウンセリング部門に連絡したい場合は・・・

本稿では、がんゲノムを中心に記述したが、遺伝性疾患の遺伝子診断を行う場合も同様である。まず、家族歴などから遺伝性疾患であることが疑われる場合、遺伝子診断の結果で陽性の結果が出た際は遺伝カウンセリングを受けるという選択肢があることを提示していただきたい。最近、遺伝カウンセリングに関する講演を行うと、「遺伝かもしれないということを、患者さんに言いにくい」という話を良く聞かすが、「ご家族や子孫に対する影響についてご心配ならば、遺伝の専門家を紹介します」と説明していただきたい。

時に、遺伝性疾患とは考えられない症例で、遺伝性を心配する症例を経験することがある

が、そのような症例も、十分に情報を提供することにより、不安を減らすことができるので、遺伝部門に紹介していただきたい。

### ま と め

これまでの医療は、「患者さんだけに対応すればよい、家族に対する対応は福祉の問題だ」と思われてきた傾向がある。ところが、遺伝子診断が一般的になり、患者さんを診断したつもりが、その家族まで同意なしに診断をしてしまう可能性がでてきた。または、まだ症状の出していない治療法のない遺伝性疾患の発症前診断をしてしまうようなことが発生し始めている。がんゲノムがはじまり、全例ではないが遺伝性腫瘍であることが青天の霹靂で分かってしまう事例が今後は身近で発生するようになると予測される。そのような時に遺伝カウンセリング部門に繋いでいただきたいと思う。

### 文 献

- 1) 小杉真司. 単一遺伝子疾患とメンデル遺伝学. 遺伝学優しい系統講義 18 講, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2013 : 69-79.
- 2) 福嶋義光監訳. トンプソン&トンプソン 遺伝医学; 腫瘍遺伝学と腫瘍ゲノム学. 第2版. 2017 : 15 ; 357-84.
- 3) 岩井荘介. 遺伝学的情報の取り扱いを巡る倫理問題—遺伝学的検査を中心に. 医学哲学 医学倫理. 2006 : 24 : 42-54.
- 4) 丸山英二. 遺伝子検査における守秘義務と第三者警告義務. (<http://www2.kobe-u.ac.jp/~emaruyam/medical/work/papers/Mitsui/Report%28000321%29.pdf>) . Accessed 2019 Sep. 2.
- 5) Robert G. Resta. The Historical Perspective: Sheldon Reed and 50 Years of Genetic Counseling Journal of Genetic Counseling, 1997 : 6(4) ; 375-7.

[随 筆]

## ◎人間主体の社会と動物たち

都城市 志々目医院

志々目 栄 一

私の趣味は中学生時代よりあらゆる流行歌を収集することであるが、ユーチューブを含めて動物の番組も積極的に見ている。中でもNHK総合「ダーウィンが来た」BS「ワイルドドライブ」は長い時間を費やして取材し最先端のカメラ、ファイバースコープ等を使いながら、各動物の習性、生活を詳細に紹介してくれ、内容が濃く充実した番組である。批評は多様にあると思われるが、民放では予算的にも無理でNHKの存在意義がここにあると思われる。哺乳動物に関するものが最も興味があり、中でも身近なところで雄の飼い猫が途中でいなくなる話は耳にしていたが、猫が人より多く住み着いている有名な福岡県の島の取材し、雄猫は旅経っていく習性があるとして猫の行動を実に詳細にダーウィンで紹介してくれ感動した。またライオンの出産、子育て時は母親は群れが離れて一人で暮らすことも放送され印象に残っている。これだけ時間とお金をかけ最先端の技術を用いて放映されると、古代の恐竜やマンモスの栄枯盛衰の解析も事実に近いのではないかと思うようになった。以前は考古学に全く無知な私は学者が化石だけで推測しロマンを皆に提供しているだけと考えていた。

さて現実の話になるが人間と動物の間には数多くの問題が生じている。熊や猿が住宅地

に出没し人を恐怖に陥れている。猪や鹿、猿が人里に入り込んで田園を荒らし作物が作れないこと等は現地の人には深刻である。些細なことながら私の庭に柿の木があり一年おきに美味しい柿を食べていたが、最近は多くの鳥が来て実をつつき収穫が落ちている。しかし動物たちにとっては人間社会のルールに従って生きているのではなく、餌を求める当然の行動である。これら問題の原因として山林の荒廃で餌不足、人を恐れなくなった等いろいろ言われているが、人間は美味しい物を食べていることも学習したと思う。動物に関するトラブルのニュースは多くなり人との境界線、共存等が論じられるが難題である。いつも思うことは九州には熊が住んでいなくて良かったことである。

次に犬、猫のペットブームは続き癒しは与えてくれるものの手間もお金もかかり、寿命も人よりはるかに短く辛い別れがあることなど相当の覚悟が必要と思われるが、相変わらず深く考えずに飼う人も多い。当院にも猫や犬に咬まれた傷で受診する人が時々受診し、可愛いペットでも油断できない面があると痛感する。参考までに猫は保険が利くが犬の受傷は利かない。レセプト返戻で判明し患者は自費で払い、後に犬の飼い主に治療費を請求するようである。いろいろなケースがありト

ラブルになりやすく気をつけて対処する必要  
ある。私自身は人間と少々距離を置く猫に最  
も関心はあるが自ら手を差し出すことはなく、  
もう飼育するつもりはない。

まとまりのない話になったが、各動物は人  
のエゴに影響を大きく受けながら生きている  
が、今後も人の手助け、配慮をさらに必要と  
する事態が増えることは容易に想像できる。

## 入会の挨拶



都城市 独立行政法人国立病院機構都城医療センター  
副院長 吉住 秀之

2018年4月1日に国立病院機構九州医療センターから都城医療センターに副院長として赴任し、一年が過ぎました。専門は糖尿病・内分泌疾患です。前職では医療情報管理センターにて診療録管理の仕事も診療情報管理士の方たちとしておりました。こちらに単身赴任してから、朝の運動に夜は酒も飲まずに家事をするという健康的な生活を送っています。地域の諸先生と協力して診療してまいりますので、何卒よろしくお願ひ申し上げます。

## 入会の挨拶

延岡市 医療法人中心会 野村病院  
副院長 中村 茂

平成30年5月より（延岡市）野村病院勤務にて診療（外来及び療養病棟）の機会を与えていただいています。皆様のご指導をいただきながら暫く県北地の医療に微力ながら御協力させていただければありがたいと存じております。どうぞよろしくお願ひいたします。

# 理事からひとこと

## CAPDで在宅医療

日向市 家村内科

家村 文夫

九州山地は椎葉村に源を發した耳川は、流域になだらかな耕作地を造りつつ日向市美々津で日向灘に注ぎます。東郷町迫之内という集落は、支流の迫之内川の両側に開けた美しい土地です。そこに住むCさんは妻のAさんと共に先祖伝来の土地で生計をたて、一男一女を育て上げました。

Cさんは若い頃から慢性糸球体腎炎を指摘されていましたが、腎炎が軽度だったおかげで老年にいたるまで腎機能が保たれていました(70歳時点でeGFR=32.1ml/分)。しかしながら、81歳になってeGFRが15ml/分を下回ってきました。両腕を改めて観察して、血液透析(以下HDと省略します)のための内シャントに供すべきしっかりした皮静脈は、見当たりません。HDになった場合、自宅から日向市内の一番近い透析施設まで車で約30分かかり、Cさんは運転免許をお持ちではありませんでした。

私は、日向市に透析医院を開設(1999年)して20年目ですが、宮崎県北部での腎不全治療の経歴は、1994年4月の県立延岡病院での辞令交付に始まります。同院は1971・2年頃に県内では1・2番目の早さで透析治療を始めたベテランスタッフから伺いましたが、CAPD療法はまだでした。カナダで發明され

た連続携行式腹膜透析(CAPD)は、日本では1980年に臨床試験が始まり1984年に健康保険適用されました。当初は施設の届け出を要しましたが、1994年に届け出制が廃止されました。まさに延岡病院に赴任した年です。

県北に住んでみて驚いた事のひとつに、その奥行きの高さがありました。隣の大大分県までの遠さ・道路事情の悪さ、高千穂町には透析施設があるものの、延岡市より西方の奥深さ・同じく道路事情の悪さです。腹膜透析であれば、通院は2週間あるいはひと月に一度で済みますから、患者さんの利便性につながります。当時、おがわクリニックの小川先生がCAPDを始められていましたが、県病院でもCAPDを、との要望は高まっていたそうです。当時延岡病院は建て替えの真最中で、私の先輩方は諸事に忙殺されCAPDを始められずにいました(うまくすり抜けたとも)。県病院透析室での勤務開始早々に、「先生はCAPDをやってくれますよね、NSの勉強会はもう済んでますよ」と迫られました。それならと、当時の児玉内科部長に多くの助力をいただきつつ1年をかけて準備し、1995年3月、第一例目のCAPD導入にこぎつけました。その50代の女性はHD導入の最初から透析毎の激しい頭痛(不均衡症候群)に苦しんでおられた方で、CAPD導入により頭痛から解放された事をとても喜んでいただけました。

日向に移ってからもCAPDにはずっと取り組み続けています。Cさんが慢性腎臓病のstageが進みつつある中、CAPDを勧めまし

た。この20数年間の、CAPD関連企業の製品改良・開発努力は敬意に値するもので、安全性や使いやすさ、治療方法の拡大など目をみはるものがあります。Cさんはそれまでに脳卒中の既往も腹部手術の既往もなく、良い適応と考えられました。敢えて言えば、記憶力が低下気味なのと性格的に少しおっちょこちょいなところがありました。Aさんというしっかりものの奥さんがまだまだお元気なのは大きなincentiveでした。息子さん娘さんは日向市内に在住で、しょっちゅう様子を見に行けるのも、導入前の説明で事情がつかめました。

2014年4月(81歳)、千代田病院でCAPDカテーテルを左下腹部に挿入、CAPDを開始いただきました。Follow upは当院へ再紹介いただきました。自宅で1日に4回腹膜透析液を交換、2週間に一度、外来受診いただき、検査、貧血注射と処方を行います。通院の際は主に、自宅の隣にお住まいの、妻Aさんの弟さんが連れてきている様でした。

二人はいつまでも仲良く元気に暮らしましたとさ、と昔話なら終わるところですが、そうはまいりません。2018年、85歳になったCさんの認知症です。本来覚えたはずのCAPD操作を間違えたり、不潔な操作をしたりで腹膜炎を繰り返す様になりました。その分、妻Aさんの介護負担が重くなり、ついに音を上げました、「父さんをどこか施設で預かってほしい」と。

対策として、包括支援センターを始め多職

種の皆様の御協力をいただき、1週間に一度の腹膜休息(CAPD休み)を設け、治療法も変更して1日に3回の透析液交換とし、週に2日は訪問看護をつけました(必要に応じ3回も)、CAPDの休みは土日曜日以外とし息子さん娘さんにも「簡単ですから手技を覚えて」いただいて、ご夫婦の負担を軽減する事で在宅医療を続けています。FullのCAPDと較べ透析効率は最善ではありませんが、仕事量を含め運動量は減っており、その分、今までより少ない食事量でも十分と思われ、次善と捉えています。

私も出来るだけ、妻とのドライブを兼ねて日曜日に訪問する様にしています。冒頭はその時の印象です。Cさんのご自宅からすぐ近く、由緒ある迫之内神社の秋の例祭に案内いただいた事があります。社殿こそ大きくはないものの、樹齢の長い杉林からはなにかしらspiritualなもの、村の人々を守ってきたのだなどの思いと私達も何かしらpowerをいただいた様な感慨と清々しさを感じた事が記憶に残ります。

高齢化社会が進む中、進展した腎不全の為に腎代替療法を要する方も高齢化しています。自宅で生活を受けながら継続的な医療を受けることのできる在宅医療が注目され、必要性が増しています。CAPDはその中のひとつとして有用と考えます。透析施設の制約上、在宅医療に多くの時間を割く事は出来ませんが、貴重な経験を致しましたので、以上、文章にしてみました。

# 理事からひとこと

## NAFLD/NASHの最近の話題

宮崎市 宮崎医療センター病院

宇都 浩文

2018年12月から宮崎県内科医会の理事を務めさせていただくこととなりました。私は1991年に宮崎大学医学部第2内科に入局し、2006年10月から鹿児島大学大学院医歯学総合研究科消化器疾患・生活習慣病学に移動し、2015年4月から現在の宮崎医療センター病院に勤務となりました。専門は肝疾患で、1994年以降には肝疾患以外はほとんど診療したことがないといっても過言ではなく、至らぬ点が多々あるとは思いますが、内科医会に少しでも貢献できるように尽力いたします。宜しく願いいたします。

さて、今回は「理事からひとこと」の記事を依頼されましたので、NAFLD/NASHの最近の話題を少しご紹介いたします。

多くの先生方が脂肪肝の患者を診療することがあると思いますが、脂肪肝から肝硬変・肝細胞癌に至った症例の経験はそれほどないかもしれません。しかし、肝疾患を専門とする私の所属する施設では、脂肪肝から肝硬変や肝細胞癌に至ったと思われる症例を数多く経験しており、また、そのような患者は今後増加することが予想されていますので、注意が必要です。

脂肪肝の中でも、飲酒量が無いか、ほとんど無い方の脂肪肝（エタノール換算で男

性 30 g/日未満、女性 20 g/日未満）は非アルコール性脂肪性肝疾患（NAFLD）と定義され、NAFLDはNAFL（non-alcoholic fatty liver；非アルコール性脂肪肝）とNASH（non-alcoholic steatohepatitis）に分類されます。NASHは肝細胞障害（風船様変性）や肝線維化などを認め、肝硬変や肝細胞癌のリスクが高い疾患です。肝線維化の程度はF0からF4までに分類され、F4が肝硬変であり、肝線維化の進行したF3もしくはF4のNASH患者では非代償性肝硬変や肝細胞癌による死亡のリスクが高くなります。日本国内のNAFLD患者数は2,266万人、NASHが376万人、さらにF3もしくはF4のNASHは66万人と推定されています。また、NAFLD/NASH患者の予後を規定する重要な因子は肝線維化の進行といわれており、NAFLD/NASH患者の肝線維化の評価は予後推定や定期的な肝細胞癌スクリーニングをするうえで極めて重要です。

NAFLD/NASHの診断や肝線維化の評価には肝生検が gold standard です。しかし、入院検査が必要で、合併症のリスクもあり、2,266万人とも言われているNAFLD患者すべてに肝生検を施行することは不可能です。そこで、多くの施設から、NASHの診断や肝線維化進展を推測するスコアリングシステムが多数報告されています。IV型コラーゲン7S値や超音波エラストグラフィ（フィブrosキャン）は肝線維化診断に有用であることが知られていますが、最近では「Fib-4 index

や「NAFLD Fibrosis Score (NFS)」が有用であることが報告され、注目されています。「Fib-4 index」は年齢、AST、ALT、血小板数の4項目で、NFSは年齢、BMI、糖代謝異常/糖尿病の有無、AST、ALT、血小板数、アルブミンの7項目で計算するものです。いずれのスコアも、インターネット等で検索されれば、簡単に算出できるツールが見つかります。

#### 【計算式】

- $\text{Fib-4 index} = (\text{年齢} \times \text{AST}) / (\text{血小板数} \times \sqrt{\text{ALT}})$
- $\text{NFS} = -1.675 + 0.037 \times \text{年齢} + 0.094 \times \text{BMI} + 1.13 \times \text{IFG/糖尿病} (\text{有} = 1, \text{無} = 0) + 0.99 \times \text{AST/ALT比} - 0.013 \times \text{血小板数} - 0.66 \times \text{アルブミン}$

判定基準は明確なものはありませんが、Fib4-indexが1.45以下はNASHの可能性が低く、肝発癌のリスクも低い。一方、Fib4-indexが3.25以上は肝線維化の進行したNASHの可能性が高く、肝発癌のリスクも高いと考えられています。また、NFSは-1.455未満であれば肝線維化はないか、あってもF

2程度、NFSが0.675超の場合はF3もしくはF4の可能性が高いようです。ただし、年齢を重ねるだけでスコアは高値となっていくこと、AST高値や血小板低下などを呈する非肝疾患でも異常高値（疑陽性）となることに注意が必要です。また、判別の基準値は報告により異なるため、判断が難しいことも多々ありますが、日常診療でよく測定する検査項目のみを使用しており、一度（もしくは経時的に）算出されてみてはいかがでしょうか。

また、糖尿病患者はNAFLDのリスクが高いだけでなく、進行した肝線維症に罹患しているリスクが高いことも報告されており、糖尿病患者では、一般集団の約7倍の進行肝線維症のリスクがあるようです。NAFLD/NASH患者からの肝発癌を出来るだけ早期に発見できるように、このようなスコアを日常診療に取り入れてみてはいかがでしょうか。ちなみに、当院ではeGFRと同様に、検査結果シートにFib-4 indexが表示されるようになっており、NAFLD患者の診療に役立っています。



「秋の丸尾の滝」

宮崎市 神宮医院 田中 宏幸

バイパスが出来てから訪れる人は少なくなりましたが、紅く色付く時期には車道が格好の駐車場になります。

人里離れた場所での湯けむり、木漏れ日、せせらぎの音が訪れる人たちの気分を高揚させます。

(平成30年11月17日15:30撮影)



「cosmos in twilight」

延岡市 北浦診療所 日高 利昭

この日は、コスモスを撮りに行ったのですが、到着が遅れて、夕方近くになってしまいました。そこで、夕方の雰囲気を出せるようにコスモスを撮ってみました。



「初 秋」

宮崎市 楠元内科 楠元正輝

8月の末になると赤とんぼの群が秋が近いことを知らせる。しかし宮崎では秋の冷気を感じるのはもっと先になる。

狂歌

医療狂歌

宮崎市 山村内科

山村 善教

医師会で 県と市郡を 兼任し

北に南に 駆け回る日々

咲きなさい 置かれた場所で との言葉

座右の銘に 刻む毎日

辛抱が 力蓄え 強くする

がまんガマンと 毎日我慢

継続は 力なりとは 言うけれど

良し悪しもある 政治の世界

かかりつけ 定額制を 検討と

食いつき具合 ためにする記事

短歌

一本橋

宮崎市 長嶺内科クリニック

長嶺 元久

「YOUNG MAN」の音楽に乗り入場す年長さんから年少まで

かなた飛ぶジェット機よりも園児らは速く大地を駆けぬけて行く

何処に住む誰か知らざる美しきフォームに走る姿に見惚る

万国旗よくよく見れば合衆国日本をふくむ七国のはた

ブリッジに始まりヨット扇経てピラミッドから一本橋へ

おのおのの動き揃はぬところが良しをさな児たちの組体操は

ぢぢばばの玉入れ競技に参加せり十個を放り籠にはひとつ

\*これらの歌は、短歌結社誌「心の花」平成三十年六月号に掲載された作品を一部改変したものである。

病院にいた時には現実の問題は逃れていた

退院して病前と変わらざるを

得なくなること初めて実感する

失語症は社会的孤立の中から

何とか立ち上がった

自分を失うことなく生きて行くともがく

言葉のリハビリは終わらないという

心の葛藤を周囲の人が聞き取って

言語化をする手伝いをできれば

失語症の孤独感や不安感は随分と和らぐ

詩

## 失語症の体験

宮崎市 大西医院

大西雄二

失語症は脳の機能自身が損傷して

起こった後遺症であり

いくら喋ろうといても

それは無理を強いるだけのことだ

失うことが言葉を介した繋がり

家族や友人や社会に大きな損傷を与える

イメージが言葉になる過程に障害が

起こると人に正確に伝えるすべがなく

神経をすり減らす事態となる

正しい言葉が出ないという症状は

[報 告]

## 日本臨床内科医会第60回代議員会および 第32回日本臨床内科医学会

宮崎県内科医会 副会長  
重 平 正 文

日 時：平成30年9月16日(日)，17日(月祝日)

場 所：パシフィコ横浜

出席者：比嘉会長，光川常任理事，重平

日本臨床内科医会第60回代議員会および第32回日本臨床内科医学会が平成30年9月17日（月祝日）にパシフィコ横浜にて開催された。医学会に先立ち16日に理事会および代議員会が同所にて開催された。

理事会には比嘉会長が出席され、代議員会には比嘉会長，光川常任理事と重平の3名が出席した。

### [第60回代議員会]

神津常任理事の開会宣言の後，猿田会長の挨拶があった。

次に第32回日本臨床内科医学会の宮川政昭会長の挨拶があり，続いて部会，委員会報告，議決がなされた。以下にその概要を報告する。

### [総務部]

#### 総務委員会報告

会員数は7月25日現在，1万4601名。日臨内総会の今後の開催予定については第36回が平成31年4月28日に名古屋で，第37回は平成32年4月12日に東京で開催される。また，医学会の開催予定は第33回が広島で10月13日～14日，第34回が福島で平成32年10月11日～12日に開催されるとの報告があった。

#### 調査研究委員会報告

J-SELECTスタディの進捗状況についての報告があった。SGLT2阻害薬とDPP4阻害薬に対する前向き無作為化比較研究で，日臨内が初めて行う無作為化比較研究で100施設，10,000症例が目標です。ぜひ参加を検討して欲しいとの要望が出された。

### [庶務部]

#### 庶務委員会報告

全国中小企業団体中央会の業務災害補償制度について現在5件の資料請求，加入が1件，仮見

積もりが3件との報告があった。次に新総合保障制度について説明がなされた。傷害保険に加えて、所得補償と介護保障を入れた日臨内だけの団体総合生活保険でありこちらも是非加入を検討して欲しいとのことであった。会場に保険の相談コーナーが設けてあった。

#### 会員増強委員会報告

現在進行している会員増強対策として3つの事例が紹介された。1)「日本臨床内科医会かかりつけ医宣言」を内外に浸透させること。2)「あなたの近くのかかりつけ医」の検索サイトの立ち上げ。3)「私のリビングウイル」小冊子を作成し配布する。

#### IT委員会報告

時事通信社と協働で2018年から始まった時事メディカルアンケートのテーマについて、1月は平成30年度診療報酬、5月は多剤投与(ポリファーマシー)、7月は認知症、9月は終末期医療でした。11月はフレイル、31年1月はワクチンの予定であることが報告された。「女性のミカタ」プロジェクトの検索サイトは現在準備中とのことでした。

#### [経理部]

#### 経理委員会報告

平成29年度の収支決算書と平成30年度収支中間報告があった。中間報告では会費値上げにより会費収入予算は1億1,760万円ですが、9月12日現在、会費収入は3,264万円で納入率が27.6%と低いことが懸念されていた。円滑な予算執行のために早期に納入と会の更なる発展のために、財政活動面からも会員の増強が重要な課題であり、会員に協力依頼があった。

#### [社会医療部]

「禁煙および受動喫煙防止啓発活動」として禁煙講演会を継続して行う予定である。「感染症対策」インフルエンザ診療マニュアルの作成配布。「AMR(薬剤耐性)対策」教育セミナーの開催地域医療委員会報告地域医療功労賞の表彰を14名の先生方に対して行った。

#### [社会保険部]

#### 医療保険委員会報告

平成30年4月の診療報酬改定についてかかりつけ医の評価や、医師の技術の評価など有益な面があるが、いくつかの問題点が指摘された。例えば医薬品の適正化のなかで、7剤以上の処方が必要な場合も減額される理不尽を是正、減額の撤廃を推進する。オンライン診療に関しては非常に不透明であるなど。次回の診療報酬改定の改定項目の要望を12月10日までに出すように依頼されており、積極的に日臨内会員の意見を診療報酬の改定に反映させる。

#### 介護保険員会報告

介護医療院は『医療の必要な要介護高齢者の長期療養・生活施設』とされ、診療報酬上は在宅扱いであるが、在宅医療は出来ないことになった。施設、設備基準ですが転換する場合の床面積は6.4以上で、廊下幅も1.2で可となった。人員基準についてI型とII型があり特にケアマネージャーについては複雑で、注意が必要である。転換加算として移行定着支援定着加算が1日93単位設定された。この移行定着支援定着加算は最初に転換した時期を起算日として、1年間に限り

有効で、平成33年3月までの期限が設定されている。2018年6月末現在、21施設、1,400床が介護医療院に転換している。第7次介護保険事業計画では、転換される場合は総量規制外ですが、新しく介護医療院を作る場合は総量規制の対象となるので注意すること。転換するか否かは市町村の介護保険事業計画の中で話し合いが必要である。

#### 保険審査委員会報告

審査に関する取り決めは薬剤と検査に絞って、全国的な意見の統一を目指したが、基金、国保間、各都道府県で差異があり極めて困難な状況である。日々の臨床の中で、保険上の理不尽な査定に合わないよう情報を提供して行きたい。

#### 【研修推進部】

##### 研修推進委員会報告

平成30年度の認定医、専門医申請審査に関して、認定医、専門医が若干減少している。資格を有する先生方は是非申請をお願いしたい。

#### 【学術部】

##### 学術委員会報告

学術委員会は循環器班、呼吸器班、消化器班、血液班、内分泌代謝班、脳神経班、腎電解質班、アレルギーリウマチ班、感染症班、リハビリ介護班の10あり、各班の特色を生かして今後のスケジュールや作業量に関して柔軟に対応していく。班の特性を考え、他の専門学会と連携を密にして日臨内の独自性を生かして活性化して、活動を行っていく。臨床研究については前向きな臨床研究、後ろ向きの研究、コホート研究など今後は日臨内あるいは他の専門学会と連携を組みながら行っていきたい。

##### 会誌編集委員会報告

会誌の発行が遅れたことに対してお詫びがなされ、出版社側に原因があったが解消に向かっているため今後は予定通り出版される。血液班、脳神経班、感染症班の編集委員の増員が行われた。平成29年度の最優秀論文が選定された。投稿既定を改定し、投稿論文に対して倫理審査基準を厳格化していくことが決定された。

#### 【広報部】

##### ニュース編集委員会

日臨内ニュースを各月、奇数月に発行している。現在「日本臨床内科医会かかりつけ医宣言」を策定している。

#### 【第32回日本臨床内科医学会】

第32回日本臨床内科医学会は2018年9月16日(日)～17日(月)の2日間にパシフィコ横浜にて宮川政明学会長のもとで開催された。メインテーマは「意識改革」である。識とは、仏教用語で外界の対象を識別し、認識する心の作用を示し、不確定要素が多く存在する医療における意識、学識、眼識、見識、常識、知識、認識、良識など様々な角度から見直す必要性をあげられた。科学的な根拠としての医学的必然性のみでなく、医師とメディカルスタッフの実地診療における様々

な実体験と知識を集約した医療学として取り組むことの重要性を説かれ、医療に対するエビデンス至上主義の現状に警鐘を鳴らされた。

記念講演ではJAXA名誉教授的川泰宣先生が小惑星探査機「はやぶさ」のエピソードを中心に希望や夢の実現とミッションにおける個人の役割とチーム力の重要性について話された。

レクチャーは聖マリアンナ医科大学松田隆秀教授が医療面接・問診の基本とポイントについてと人間ドッグ学会理事長篠原幸人教授がトータルヘルスケアとしての人間ドッグについての演題でレクチャーをされた。

臨床研究倫理講座は横浜市立大学糖尿病内科学教授の寺内康夫先生が臨床研究の立案、審査、実施から発表・論文化までについて講演された。

その他にシンポジウム、特別講演、教育講演会員発表に加えてランチョンセミナー、モーニングセミナーなど興味深いセッションが多く用意されていた。また産業医研修会など単位取得が可能な研修会もあった。

[報 告]

## 平成30年度日本臨床内科医会九州ブロック会議

宮崎県内科医会常任理事

光 川 知 宏

日 時：平成30年10月20日(土)

場 所：城山ホテル鹿児島

参加者：比嘉会長，石内副会長，光川

平成30年度日本臨床内科医会九州ブロック会議は鹿児島県内科医会の担当の下に平成30年10月20日(土)午後3時から1時間、城山ホテル鹿児島で開催された。日臨内執行部からは猿田亨男会長、望月紘一、菅原紘一、江頭芳樹副会長および山本晴章常任理事が、九州各県から会長、副会長、役員理事の総計22名が出席した。当県からは比嘉会長、石内副会長と光川が出席した。

冒頭、猿田会長のご挨拶があり、平成30年9月15日に横浜で開催された第60回日臨内代議員会で討議された臨床研究審査委員会の設置については、結論が出ずに、来年の第62回代議員会でもう一度検討することになったとの報告があった。保険診療改定については、今回は診療本体でのプラス改定があり、内科に有利に動いたと、また来年は消費税の問題があり、注意深く見守る必要があると話された。最後に、日臨内会長を4期8年してきたので、今季で会長職を勇退されると話された。会長挨拶のあと議事に入った。

### I. 日臨内執行部からの現状報告

#### 1) 総務・庶務関係

- 第36回日臨内総会が来年4月に名古屋で、また、第33回日臨内医学会が10月に広島で開催される。
- これからの活動としてJ-SELECT study研究推進や日臨内「かかりつけ医宣言」、産経新聞「100歳プロジェクト」への協力などを行っていく。

#### 2) 社会医療部

- 公益事業委員会からは禁煙・受動喫煙啓発、感染症対策、およびAMR対策について活動報告があった。また、地域医療委員会からは、地域医療功労賞表彰や地域医療の現場からの投稿が報告された。

#### 3) 研修推進部

- 平成29年度実績 新規49名(認定医36名, 専門医13名), 更新1,133名(専門医1,025名, 認定医108名) 合計1,182名
- 平成30年度予定者 認定医更新75名, 専門医更新823名

## 4) 会員増強委員会

○平成29年3月末 14,949名から平成30年5月25日現在 14,660名と会員数は漸減している。  
種々の会員増強対策を行っているが、平成30年は、日臨内ホームページ日本会員の医療機関の検索サイトを作ることや、日臨内会員証の作成を行う予定。

## 5) 会誌編集委員会

○会誌の投稿規定の改定。  
○投稿論文は猶予期間を設け倫理委員会の承認を得ることを必須とすること。

## 6) 社会保険部

○2018年医療保険改定については、全体では1.19%のマイナス改定であったが、診療報酬本体は、医科 0.63%、歯科 0.69%、調剤 0.19%とプラス改定であった。

## 7) 学術・調査研究

○J-SELECT study (SGLT2 阻害薬ルセオグリフロジンとDPP4 阻害薬に関する前向き、無作為比較試験) について試験内容の説明があり、試験の参加を依頼された。

## 8) 広報部

○ニュースは、5月10日号、7月10日号、9月10日号と順調に発行されている。  
○今年度より、日臨内ニュースに毎号、訃報欄を設けることにした。

**II. 日臨内執行部に対する提案事項**

- 1) 開業における標榜科について (佐賀県)
- 2) 日本医師会でも「外国人医療対策」の議論が始まったばかりであるが、日臨内としての取り組みは? (宮崎県)
- 3) 日本臨床内科医会会費増額に対する各県地元での対応について (長崎県)
- 4) 会員減少に対する対応は? (熊本県)
- 5) 日臨内会長への任期制導入の件 (福岡県)
- 6) オーソライズドジェネリック (鹿児島県)

以上、6項目が提案され、検討された。

[報 告]

## 平成30年度九州各県内科医会連絡協議会

宮崎県内科医会 常任理事

光 川 知 宏

日 時：平成30年10月20日(土)

場 所：城山ホテル鹿児島

参加者：比嘉会長，石内副会長，光川

平成30年度九州各県内科医会連絡協議会は鹿児島県内科医会の担当の下に平成30年10月20日(土)午後4時から2時間、城山ホテル鹿児島で開催された。日臨内執行部からは望月紘一、菅原紘一、江頭芳樹副会長が、九州各県から会長、副会長、役員理事が出席した。当県からは比嘉会長、石内副会長と光川が出席した。鹿児島県内科医会会長福元良英先生のご挨拶に続き、各県の協議事項による意見交換会が行われた。以下、宮崎県の回答の要約を中心に記載する。

### 提案事項

【1】他医療機関に受診中の患者の初診・再診の場合、他院での血液検査のデータを持たして受診するケースによく遭遇する。最近の検査の結果であれば、必要な検査を新たに行わず、他院のデータをそのままコピーし、カルテに保存し、過剰検査の防止を行っている。この診療行為に対し、他院血液検査判断料の新設（生化学検査判断料と同額）を要望したい。

(佐賀県)

### 〈回答〉

基本的に賛成です。「他院血液検査判断料」を新設いただきたく存じます。「最近の検査結果であれば、必要な検査を新たに行わず、他院のデータをそのままコピーし、カルテに保存し、過剰の検査の防止を行っている」ことは、日常診療において、特に診療所ではごく自然に行っている先生が多いと感じています。また、他院で撮影した画像の診断料が青本E001の項に明記されています。以下、具体例を提示します。

1. 初診料を請求の月は、請求しない方が適切かと思えます。
2. 例えば、糖尿病をfollow中の場合、「他院での検査結果／職場での検診結果」で治療効果が判定できますし、次なる治療方針を決める上で、大いに参考になります。
3. 判断料について、血液学的検査・生化学的検査Ⅰ／Ⅱ・免疫学的検査等、それぞれ現行の判断料のまま、あるいは積み上げ方式のままでは、政府が容認するとはとても思えません。少しでも受け入れやすくするため、新設「他院血液検査判断料」などと、提案してみてもいかがでしょうか。

【2】訪日外国人が増加する中、現在は地方でも外国人労働者や外国人実習生が増えてきており、中には保険に加入していない外国人もおられます。九州では外国人観光客の多い、沖縄県、福岡県がありますが、医療費未払いや自費診療契約、事故、トラブル等の診療に関しての事例や取り組みなどがありましたら、ご意見をお聞かせ下さい。(宮崎県)

《大分県の回答》

当県では2019年にラグビーワールドカップが行われ東京オリンピック、インバウンド観光と相まって外国人医療対策は大きな課題となっています。主に会話など言語の問題、医療費支払いの問題、沖縄の麻疹アウトブレイクで明らかになった感染症の問題などがあると思われ行政とともに県医師会でも対応に追われている状況です。

これらの問題は内科だけでなく広い診療科に関連し、また観光業などと重なるテーマであり行政、医師会レベルでの取り組みが必要と思います。内科医会としては輸入感染症や感染症発症時の対応などの研修を行うことも考慮してよいかと思えます。

【3】今回の診療報酬改定において、かかりつけ医機能を評価する方針が明確に打ち出されました。「機能強化加算」は地域包括診療料・加算などかかりつけ機能に関わる届け出をしている医療機関における初診時の診療機能を評価するために新設されました。貴県での「機能強化加算」の算定届け出の状況は如何でしょうか。また、内科医会として連携医療機関とのマッチング、案内等について検討されていますでしょうか。ご教示ください。(沖縄県)

【4】2018年の診療報酬改定において、機能強化加算が新設された。これは、かかりつけ医機能を評価するという事で新設されている。また一方、既存の地域包括診療料・加算は算定要件の見直しが行われている。しかしながら、どちらも算定する為のハードルは高く、全部の医療機関で算定されているわけではない。各県での算定の状況はどうでしょうか？

(熊本県)

《上記3.4は同時回答》

九州医事研究会ニュースの5月7日の速報によると、九州厚生局管轄医療機関のかかりつけ医機能「機能強化加算」算定施設数 福岡県 611施設、佐賀県 114施設、長崎県 208施設、熊本県 218施設、大分県 159施設、宮崎県 106施設、鹿児島県 240施設、沖縄県 55施設である。宮崎県で例えば、8月6日現在で在宅時医学総合管理料又は施設入居時等医学総合管理料を算定している医療機関は142施設なので、まだまだ、「機能強化加算」の算定届け出をされていない施設も多い。宮崎県内科医会だけでなく、宮崎県小児科医会、宮崎県在宅医療連絡協議会を通じて、周知案内の必要があると考える。また、宮崎市郡医師会は宮崎市郡在宅医会（宮崎在宅ドクターネット）を立ち上げ、在宅医療に関する連携機関の病診連携を進めている。

【5】現在一般内科臨床ではAMRやポリファーマシーなど薬剤関連のテーマが問題となっている。また多くの診療現場で院外調剤が行われるようになり地域での薬剤師との連携も必要になってきていると考える。医会として薬剤師会と合同講演会など計画しているが同様の取り組み（他団体との合同研修）を行われたり、計画されているところがあればご教示いただきたい。（大分県）

《回答》

現状は、県薬剤師会事務局への問い合わせで、医師会側と協議はしていますが実施に至っていません。今後の予定も含めて具体策はないとの回答です。病院薬剤師会も同様、研修会や、今後の予定も含めて具体策はないようです。

厚生科学審議会（厚科審）・医薬品医療機器制度部会において、医薬品医療機器等法（薬機法）の改正に向けて検討されている。「薬局・薬剤師のあり方」「医薬品の安全な入手」について、「地域における医薬品提供体制を確保するための薬局の体制整備」「薬局の組織ガバナンスの確保」が求められている。地域に戻る患者は薬局・薬剤師に対応していただきたいと賛同も多く、地域に必要な医薬品が安全に提供される体制を確保するため、抗癌剤など特殊な調剤や退院時支援、在宅医療に対応する高度薬学的管理機能を備えた薬局に位置づけを検討してはどうか。

病院薬剤師が主にチーム医療の中で高度薬学的管理機能を担っているが、退院して地域に戻る患者もいる。その際に病院と薬局の薬剤師は連携し、患者のQOL向上に向けて取り組み、薬局にも同様の機能を備えておく必要がある。そのために今後、医師会と薬剤師会の連携が求められると思う。

【6】ベンゾジアゼピン系薬剤の長期処方減算規定が定められました。不安や不眠の治療で欠かせない薬剤です。同一処方で症状安定している場合や、患者自身が精神科の受診を希望しない場合、訪問診療している身体的・精神的障害を持つ通院困難な高齢者、離島や山岳部などの地理的狀態で通院困難な患者に対してどのように処方されていますか。適切な研修を受けた医師が処方した場合は、減算の対象外とみなされます。研修の規定では、医師会の生涯教育制度における研修を2単位習得することとなっていますが、各県の対応は如何でしょうか？ 研修は届出義務がなく、レセプト上での確認手段もなく、精神科医の助言を受けていてもレセプト上は確認できないため、各県での査定の対応は如何されているのでしょうか？（長崎県）

《回答》

宮崎県医師会会員からは「不安」「不眠」の2項目を含む研修会の要望もあり、今後は宮崎県医師会において当該研修会の開催を検討し、県医師会会員全員が速やかに修得出来る方向を目指しております。その後の研修修了の確認等については厚生省からの通知を待ちたいと思います。

【7】医療機関では診療所、病院を問わず、スタッフの確保が年々難しくなっています。医師会がドクターバンクを、看護協会がナースバンクを運営したりしていますが、少なくとも当県では十分に機能しているとはいいがたい状況です。とくに看護師は専門の幹旋会社が仲介するケースが増えていますが、中には悪質な業者がいるとも仄聞します。介護職員の離職率が高いことは従来より指摘されていましたが、最近では事務職員の補充もままならなくなってきているようです。貴県における医療スタッフ雇用の実情と内科医会としての取り組みがあればご教示ください。（福岡県）

〈回答〉

宮崎県でも医療スタッフ、特に看護師については病院で不足しています。当県でも多くの看護師を養成していますが、医師会立看護専門学校の卒業生は約8割が県内に残り、それ以外の施設では約半数が県外に流出していくのが現状です。各施設とも妊娠・出産などで離職者が多く、それを見込んでの採用に苦労しているようです。また、診療所ではハローワークに募集をかけるところがほとんどですが、景気の回復のため売り手市場となって応募が少ない状況です。事務職については看護職ほど異動が多くないのであまり困っていません。

内科医会としては特に取り組みは行っておりません。県医師会は主にドクターバンクを運営しており、医師の紹介業務を行っています。また日本医師会認定医療秘書養成を県内3教育機関に委託しており、医療事務職員の採用に関してはそれら教育機関からの採用を勧めています。

【8】①妊婦加算が産婦人科以外の診療科でも算定できることになっていますが、授乳中の患者さんに対しても、処方が必要な場合、妊婦と同様の配慮が必要であり、「授乳婦人加算（仮称）」みたいな加算の新設を要望したい。②外来患者さんの高齢化に伴い、玄関から受付→待合室→診察室や検査室への案内・誘導には人手と時間を要し、一人で受診された外来患者さんの介助を医療機関の職員が行った場合、現状は個々の医療機関のサービスとして行っている。現行医療保険での手当となるものではなく、介護度に応じた加算的な仕組み「外来受診支援加算（仮称）」の新設が必要ではないか。コメディカルの待遇改善のためにもこうしたサービスに対する保険診療での手当について、九内協での議論を求めたい。（鹿児島県）

〈回答〉

- ① 妊婦加算と比べ、授乳の終了時期の把握が難しく、授乳中の患者に対する加算については、難しいと考える。
- ② 案内、誘導がサービスとなるのか疑問であり、各医療機関のサービスのままで良いと考える。高齢者がますます増加していく中、より医療費を増加させる必要は無いのではないのでしょうか。

[報 告]

## 第35回九州各県内科審査委員懇話会報告

宮崎県内科医会副会長

弘 野 修 一

平成30年10月20日(土)に鹿児島県鹿児島市で第35回九州各県内科審査委員懇話会が平成30年度日本臨床内科医会九州ブロック会議、第53回九州各県内科医会連絡協議会とともに開催されました。九州各県内科審査委員懇話会には宮崎県から内科医会医療保険委員会委員長(当時)の松岡先生と私の二名で参加いたしました。参加は熊本、福岡、鹿児島、佐賀、宮崎、沖縄、大分、長崎の8県で、17の提案事項について現状の報告、討議を行いました。各県の回答と、本県のコメントを併記いたしました。国保、社保で対応が異なる場合には県名の後に国保、社保を附して記載しています。今回の九州各県内科審査委員懇話会では審査の問題だけでなく、審査の制度上の問題についての提案もあり、各県の実情を理解するうえでも有益だったと思います。

当懇話会でも支部間差異がなくなるように、各支部の意見交換を行っていますが、同じ内容でも地域の社会環境の違いを反映して解釈が異なる場合があります、当惑することもあります。どうぞこの点をご理解いただき、参考にしていただけると幸いです。

### 【1】上部又は下部内視鏡検査時の鎮静剤投与について

(佐賀県)

#### 《提案要旨》

内視鏡検査に関する事務連絡では、「鎮静下を実施する際のモニターとして、心電図、呼吸心拍監視、経皮的動脈血酸素飽和度測定の設定は要件を満たせばそれぞれの所定点数を算定できる」とありますが、モニターに係る検査をしなければ内視鏡検査をしてはならないとの記載はありません。以上を踏まえて以下の①及び②についてお尋ねします。

- ① 鎮静下で内視鏡検査を施行する場合は、モニターなどで患者の全身状態を把握する必要がありますと思いますが、モニターに該当する検査をしなくても、上記の通りに鎮静下に内視鏡検査を実施してもよいことになりましたが、それでよろしいでしょうか。
- ② 鎮静剤の範囲をご教授ください。催眠・鎮静剤・抗不安薬に分類される注射薬は全て対象薬と考えてよろしいでしょうか。特に全身麻酔の導入剤であるミタゾラムはいかがでしょうか。

#### (回答)

- ① モニターなしでの内視鏡検査を認めている。モニター使用しても算定はできない。
- ② ベンゾジアゼピン系は基本的に認めている(ミタゾラムも可)。プロポフォールの使用は認めていない。

## (コメント)

宮崎県も上記と同様です。

**【2】 特定薬剤治療管理料及び悪性腫瘍特異物質治療管理料の算定日について (佐賀県)**  
**《提案要旨》**

特定薬剤治療管理料及び悪性物質特異物質治療管理料は、前者は「投与薬剤の血中濃度を測定し、その結果に基づき当該薬剤の投与量を精密に管理した場合、月1回に限り算定する」とあり、後者は「腫瘍マーカー検査を行い、当該検査の結果に基づいて計画的な治療管理を行った場合に算定できるものであり、採血実施日に算定している例が認められたため改めること」と注意されます。

そこでお尋ね（提案）します。

- ① 薬剤血中濃度又は腫瘍マーカーの採血日には上記治療管理料を算定できないのであれば、この日の採血料は算定できないことになるのでしょうか。
- ② 患者さんが、採血日以降に入院されたりあるいは亡くなれたりして結果を聞きに来られなかった場合は、薬剤血中濃度又は腫瘍マーカーの費用は病院が負担することになるのでしょうか。
- ③ 入院や移転された後に（たとえば1年後）全く別疾患で（たとえば上気道炎など）受診された場合、その日に1年前の検査結果を説明して治療管理料を請求しても果たして患者さんは納得されるのでしょうか。
- ④ 両検査はいずれも管理料であり、指導管理ではないので、継続して管理していることが分かればいいのではないのでしょうか。
- ⑤ 大部分の定期薬処方30日分となった現在、ほとんどの患者さんの再診日は1ヵ月後になります。自院に検査室を持たない一般の無床診療所においては、患者さんへの検査結果の説明は当日の結果ではなく1ヵ月前のデータになるのが一般的です。主治医は採血数日後には結果が分かりますので、異常があれば患者さんに連絡して至急受診していただいて説明しています。したがって、診療録には前回の検査結果に基づいて計画的な治療管理を継続して行っても急変でない限り特に支障はないので、「採血日に当該治療管理料の算定ができるように算定要件の変更」をお願いしたい。

実際に患者さんに伺っても、採血された当日の支払いには抵抗はないが、当日は治療管理料以外の同時に施行した生化学検査等の検査代を支払い、次回受診日には説明を受けただけで採血もしていないのに前回の治療管理料を請求されると、二度払い（過重請求）の感が残り、医療機関に対して不信感を持つようになるといわれています。

## (回答)

各県によって回答は様々であったが、実際は⑤の状況が多いと思われ、各県とも提案県の意見に同意し、現実に即した対応が望まれるということで一致しました。ただし採血実施日に管理料

も算定すると、個別指導などの場合に指摘される可能性があるとの意見が出ました。

①に関しては

認める（佐賀，宮崎，大分，福岡，鹿児島）

認めない（沖縄，長崎，熊本）

（コメント）

宮崎県では採血を行った当日の管理料算定を認めています。

**【3】遊離カルニチン及び総カルニチン測定の適応病名について、『イ』及び『ウ』に記載されている疾患以外は認められないのでしょうか** （佐賀県）

《提案要旨》

以下は厚労省から通知された遊離カルニチン及び総カルニチン測定の適応（抜粋）です。「ア」には「関係学会の定める診療に関する指針を遵守すること」とあります。日本小児連絡協議会栄養委員会が策定された「カルニチン欠乏症の診断・治療指針 2016」では、あとがきに「小児科学会関連学会の委員会により策定されたが、小児患者のみに限定することなく、高齢者を含めた幅広い年齢層のカルニチン欠乏症に適応することを念頭に策定したものである」と記載されています。本書には、肝不全・肝硬変，横紋筋融解症，ピボキシル基含有抗菌薬長期投与患者，その他低栄養・筋肉量が低下している患者，抗がん剤などによりカルニチン欠乏症が疑われる患者等が対象にあげられています。フローチャートも分かりやすく実用的と考えます。

「イ」は、先天代謝異常症の診断補助または経過観察で月に1回を限度として算定する。

「ウ」は、静脈栄養管理若しくは経腸栄養管理を長期に受けている筋ジストロフィー（…等以下略）などの患者におけるカルニチン欠乏症の診断補助または経過観察で6月に1回を限度として算定する。

以下の場合における審査上の取り扱いについてお尋ねします。

- ① 日本小児連絡協議会栄養委員会が策定の「カルニチン欠乏症の診断・治療指針 2016」は、「ア」に該当する「関係学会の指針」となるのでしょうか。
- ② もし該当すれば、本指針に記載されている、肝不全・肝硬変などで測定しても認められますか。
- ③ 「カルニチン欠乏症の診断・治療指針 2016」フローチャートでは、血中カルニチン2分画検査で診断することになっています。遊離カルニチンと総カルニチンの同日測定は認められますか。

（回答）

- ① 日本小児科連絡協議会の指針は関連学会の指針に該当する。（佐賀，宮崎，熊本，鹿児島）  
明確な回答なし（沖縄，大分，長崎，福岡）
- ② 肝不全・肝硬変もカルニチン欠乏症の診断があれば認める（佐賀，宮崎，沖縄，熊本，鹿児島社保）

明確な規定なし（大分，長崎，福岡，鹿児島国保）

③ 認める（佐賀，宮崎，沖縄，長崎，鹿児島社保）

認めない（熊本，鹿児島国保）

明確な規定なし（大分，福岡）

#### （コメント）

宮崎県の回答は上記のとおりです。なお厚労省による平成30年度診療報酬改定に伴う打合せ会質疑応答では上記①はその通り，②算定できない，③算定できるとなっていますが，各県の実情は上記の通りでした。

#### 【4】薬剤耐性（AMR）対策アクションプランへの対応

（宮崎県）

##### 《提案要旨》

当県では急性上気道炎病名での抗生剤投与を内科では認め，小児科では認めていません。大半がウイルス感染症ですので，抗生剤は無効と思われます。

① 急性上気道炎病名に対する抗生剤投与をどのように扱っていますか。

② また，各支部では，感染症に対する抗菌剤のマクロライド，キノロン，カルバペネム系抗菌剤使用について何らかの基準を決められていますか？また今後決められる予定がありますか？

#### （回答）

① 急性上気道炎での処方認めない（大分，熊本）

認めている（佐賀，沖縄，長崎，福岡）

基準は決めていない（鹿児島）

② 基準を決めていない（全県）

#### （コメント）

当県内科でも急性上気道炎の病名では抗生剤投与を認めない方向にあります。急性咽頭炎や扁桃炎は可と思われます。

【5】外来診療での抗菌薬（注射薬）の「単回投与」に対する審査方針を伺いたい。現在の取り扱い，および将来的な方向性についてお伺いしたい。

（宮崎県）

##### 《提案要旨》

昨年（平成29年6月）厚生労働省保険局結核感染症課から抗微生物薬適正使用の手引き（第一版）が発行され，抗菌薬の使用をより厳格にするとの方向性が打ち出されています。

外来，初診（実日数1日）の感染症傷病名の患者に対し，経口抗菌薬の処方と注射薬の単回投与（初診日のみの投与）の併施が傾向的に実施されている場合があります。

検査内容より重症であることが伺われる事例もありますが，そうではない事例もあり，適応傷病名はありますが，抗菌薬の適正使用の観点からは過剰と思われる場合も多く，審査に苦慮して

います。

(回答)

感染症関連検査（CBC、CRPなど）がおこなわれており適応があれば認めているが、傾向的な場合は返戻している（全県）

(コメント)

当県でも傾向的と判断されれば返戻し詳記が求められます。

**【6】 緩徐進行型 1 型糖尿病に対するDPP 4 阻害剤の適応について。**

(沖縄県)

《提案要旨》

DPP 4 阻害剤は 1 型糖尿病には適応がありません。緩徐進行型 1 型糖尿病は最終的にはインスリン分泌能は枯渇するものと考えられますが、初期にはインスリン分泌能が保たれており、同薬剤が血糖コントロールに効果があるとする報告もあります。沖縄県の社保ではコメントが妥当であれば緩徐進行型 1 型糖尿病に対するDPP 4 阻害剤の投与を認めております。貴県ではどのように判断されておられるでしょうか。

(回答)

緩徐進行型 1 型糖尿病で詳記があればDPP 4 阻害剤の投与を認めている（沖縄、大分）

認めていない（佐賀、宮崎、長崎、熊本、福岡、鹿児島）

(コメント)

研究レベルではインクレチン関連薬が有効という報告もありますが現時点では認められません。

**【7】 外来でのPCT（プロカルシトニン）と血液培養について。**

(沖縄県)

《提案要旨》

外来で感染症診断の際にPCTと血液培養を提出する場合がありますがPCT単独、血液培養単独で提出する場合も散見されます。当県ではPCT、血液培養を提出している場合には査定はありませんが、PCTのみの場合査定としています。貴県での取り決めに関して教えていただけますでしょうか。

(回答)

PCT単独でも適応病名「敗血症（疑い）」があればPCT単独でも認めている

(佐賀、宮崎、大分、長崎、熊本、福岡、鹿児島)

(コメント)

PCTも血液培養も敗血症診断において重要な検査です。しかし、臨床の場、特に外来の場面においては種々の状況が考えられます。（敗血症を疑い、採血をするが、バイタルが悪く血液培養が取れないなど。診療所では、その場合はすぐに高次医療機関への紹介をおこなうなど）そのため、二つの検査がそろわないと認めない、というのは臨床の現場を反映しない考えだと思えます。

**【8】 プレガバリン（リリカ）の適応について****（大分県）****《提案要旨》**

本剤の適応は神経障害性疼痛と線維筋痛症に伴う疼痛と定められている。最近では内科系および整形外科系の医療機関で処方されることが多くなったが、整形外科系の審査員は、本剤は神経学的疼痛を惹起する疾患がないと、単独病名では査定が妥当との見解である。しかし一方で内科系審査員は帯状疱疹後神経痛や糖尿病性神経障害などの病名を併記あるいはこれらの単独病名でも算定が可能ではないかという意見もある。

本剤の処方において

- ① 神経障害性疼痛（その他の病名が無くても）単独で認めるか。
- ② 帯状疱疹後神経痛、あるいは糖尿病性神経障害のみの病名でも認めるか

について各県の審査状況をうかがいたい。

**（回答）**

- ① 神経障害性疼痛単独でも認める（宮崎、沖縄・鹿児島・福岡→原因病名求める方向）  
査定はしないが返戻し原因疾患名の記載を求める（佐賀社保）  
原因病名の併記が必要（佐賀国保、長崎、熊本）
- ② 帯状疱疹後神経痛のみでも認める（佐賀国保、宮崎、福岡、鹿児島）  
帯状疱疹後神経痛のみでは認めない末梢神経障害性疼痛の併記が必要  
（佐賀社保－査定はしないが返戻し、沖縄、長崎、熊本）  
糖尿病性神経障害のみでも認める（宮崎、福岡）  
糖尿病性神経障害のみでは認めない末梢神経障害性疼痛の併記が必要  
（佐賀国保、沖縄、長崎－判断が分かれる、熊本、鹿児島）

**（コメント）**

宮崎県では①②とも認めています。特に①においては原因疾患名の併記が望ましいと考えます。各県とも微妙にニュアンスが異なる印象でした。

**【9】 原審査および再審査における審査結果理由の連絡欄の記載について****（大分県）****《提案要旨》**

近年、(特に社保において) 個々の審査結果について医療機関(査定の場合)あるいは保険者(再審査原審の場合)に理由を連絡欄に記載するよう事務局から依頼されている。下記のように、県によって記載割合に差が生じており、特に当県では記載割合がいずれも低いため事務局から記載割合を増やすよう繰り返し依頼されるようになっている。

事務局によれば年々記載割合は増加しており、目標値に達している県が多いが、今後も目標値を引き上げられる可能性もあるので理由記載はさらに推進したいとの考えである。実際には限られた時間に審査を行わねばならず、審査員からは個々の例についてすべての記載は不要ではないかという意見や、一つ一つ文書を入力するのも手間がかかり、用意された多くの例文を検索して

選択するにも手間がかかるとの意見もある。

いずれにしても、情報開示の考えから審査理由を提供することは望ましいと考えるが、記載割合の高い各県の状況や独自の工夫などがあればうかがいたい。

審査結果理由記載割合(%) 社保・平成30年3月の状況

	福岡	佐賀	長崎	熊本	大分	宮崎	鹿児島	沖縄
(A)原審査で査定	78.8	92.6	87.7	82.7	66.4	88.4	71.4	82.4
(B)再審査で原審	45.7	72.7	54.4	90.5	21.9	63.6	39.5	65.5

※目標値 (A) 50% (B) 40%

### (回答)

社保において

各審査委員が審査結果事由を記載している（佐賀、大分、長崎、熊本、福岡、鹿児島）

實際上定型文に頼っている（宮崎、沖縄）

国保において

各審査委員が審査結果事由を記載している（国保に関しての回答は少なく、協議でも明らかな発言はなかった）

記号（A～D）および定型文に頼っている（大分、宮崎、沖縄、鹿児島）

### (コメント)

宮崎県では医師も結果理由を記入する努力はしていますが時間が限られていることより十分ではありません。高い記入割合が達成できているのは、医師が記入した理由を事務職員が編集して類似事例に代理記入していることによります。

補足事項：現実的には適応外のA査定に、「当該薬剤は傷病名に照らして適応とはなりません。」のような、説明として有用性を持たない文言を記入して記入率を稼いでいるだけの面もあります。結果理由の記入率が高くても、本当に審査結果の理由を伝えることが必要な事例に対して適切に理由が記入できているか否かは不明です。（社保の）基金本部からの指示で、とりえず内容は問わずに記入率を上げているだけの状態で、記入率が低くても必要な事例に十分な記載があればその状態で良いと思います。

記入率を上げるためだけに、無駄な時間を使用している状態ですので、考え直す時期と思います。

### 【10】甲状腺ホルモン関連検査（FT3、FT4、TSH）の測定頻度について

（長崎県）

#### 《提案要旨》

以下の基準で審査をしています貴県はいかがでしょうか。

- ① 長期安定例では原則、甲状腺機能亢進症で月1回、甲状腺機能低下症で2ヵ月に1回
- ② ただし、免疫チェックポイント阻害剤（オプジーボ等）投与時は上記の限りではなく、審

査員の判断とする。

(回答)

- ① 認める (大分, 長崎, 熊本, 鹿児島) 認めない (佐賀, 宮崎, 沖縄, 福岡)
- ② 認める (佐賀国保) 取り決めなし (佐賀国保以外)

(コメント)

- ① 宮崎県医師会で作成した保険診療の手引きでは、「FT 3 と FT 4 と TSH を初診 1 ヶ月は 2 ～ 3 回, それ以降は月 1 回までとするが安定期になれば 3 ヶ月に 1 回で十分である。妊婦, バセドウ病の手術前後やバセドウ病クリーゼの場合はその限りではないが, 注記が必要」となっています。② 具体的取り決めはありません。

### 【11】大腸内視鏡検査の観察範囲について

(長崎県)

《提案要旨》

大腸内視鏡検査は傷病名の部位までとし, 直腸がんでは直腸ファイバーで, また S 状結腸がんの傷病名では全大腸検査を認めていません。S 状結腸がんであっても全大腸の観察は当然であるとの意見があります。貴県での対応はいかがでしょうか。

(回答)

長崎県以外はすべて認めている。

(コメント)

再審査で保険者側から最近そのようなコメントが来ておりますが, 検査前から病変部位が判っていて, その部位のみ検査処置するのであれば, その対応で良いと思われるが, 一般的には全大腸を検査し, 結果として病変が直腸にあたり, S 状結腸にあたりしているので全大腸検査施行したのであれば, その請求を認めて良いと考えます。

### 【12】DPCの入院料に於ける救命救急入院料, 特定集中治療室管理料の取り扱いについて

傷病名: ① MRSA 敗血症

② 急性肺炎 (市中肺炎, A-DROP スコア: 1)

③ 症候性てんかん

(熊本県)

《提案要旨》

DPC の入院料の加算として, 救命救急入院料, 特定集中治療室管理料が設定されているが, その算定対象となる患者は通知で規定されています。

上記の①②③の場合, 入院区分は緊急入院であっても算定が認められないのではないかと考えています。

又, 認められない場合はそれに伴う加算は認められず, 包括される救急医療管理加算 1 又は 2 が認められることとなりますが, 1 又は 2 のいずれを認めるか, 貴県に於ける取り扱いについて御教示ください。

**(回答)**

①②③救命救急入院料，特定集中治療室管理料について：全ての県が症状詳記を求めて返戻。特に②は算定できない。

救急医療管理加算について：明確な基準はないが食事がとれていれば算定はできない。

**(コメント)**

重篤な急性呼吸不全や意識障害等の救命救急の算定対象の病態が明確でなければ，①MRSA敗血症 ②急性肺炎 ③症候性てんかん の傷病名だけでは算定は難しいと考えます。救急医療管理加算1または2は，医師の判断であり明確な基準はありませんので，詳記次第と考えます。②急性肺炎 A-DROPスコアー1) は，外来または入院治療のレベルであり，該当しない。

救命救急入院料が認められない場合はケースバイケースでの判断になります。

**【13】 消化管内視鏡検査における静脈麻酔薬の使用について****(熊本県)****《提案要旨》**

熊本では一般に消化管内視鏡検査ではペチジンとエチゾラム等のベンゾジアゼピンの併用は査定の対象になりますが，最近はプロポフォール等の新しい静脈麻酔薬がガイドライン等により多用される所も現れています。

これらの静脈麻酔薬について，各県ではどのように対処されていますか。

**(回答)**

静脈麻酔薬の使用は認められない。請求事例のない県が多い。ただし大分県では「体動」抑制などのコメントがある場合は認めている。

**(コメント)**

宮崎県では静脈麻酔剤を消化管内視鏡検査の前処置剤としては認めていません。宮崎県医師会で作成した保険診療の手引きでは，前処置剤に関しては上部消化管検査では原則として1剤のみ認められる。2剤（オピスタン・セルシンなど鎮静剤）併用する場合には詳記が必要。内視鏡による手術時には2剤併用も認められる。さらに麻薬を第一選択としないこととあります。下部消化管検査でも同様となっていますが，現実的には2剤OKです。但しプロポフォールは静脈麻酔剤ですので認められないと思います。（使用例にあたったことがありません）

参考：添付文書におけるプロポフォールの使用上の注意には，一般の全身麻酔剤と同様，麻酔開始より患者が完全に覚醒するまで，麻酔技術に熟練した医師が，専任で全身状態を注意深く監視。集中治療の鎮静に利用する場合においても，集中治療に熟練した医師が取り扱うとなっており，ベンゾジアゼピン系の鎮静剤とは異なる扱いです。

【14】サムスカ：心不全に対する体液貯留；一日一回15mg 経口投与

肝硬変における体液貯留；一日一回7.5mg 経口投与

について当県では以下のような取り決め事項を結構厳密に対応していますが貴県ではいかがですか？ (福岡県)

《提案要旨》

- ① 本剤は他の利尿薬と併用されていなければ算定は認められない。
- ② 本剤の投与開始にあたっては原則入院で行わなければならない。ただし一時中止後の再投薬については、7.5mgのみ外来でも認められる。(参考：社保は入院で再投与)
- ③ 一回の投与日数は30日分までを認めるが、本剤の投与開始にあたっては血液検査（血清電解質：Na, K, Cl および肝機能検査：AST, ALT, ガンマGTP, ビリルビンなど）を行う必要があり、同月に血液検査の算定がない場合、本剤の算定は認められない。(参考：社保は認めている)

《回答》

- ① その通り
- ② 中止後の再投与であっても入院が必要（佐賀，宮崎，沖縄，熊本，福岡社保）  
審査員の判断（大分，鹿児島）
- ③ 認めない（佐賀，沖縄，福岡国保）  
取り決めなし（宮崎，大分，長崎，熊本，鹿児島）

《コメント》

宮崎県（社保）では原則として添付文書を遵守する扱いとしています。

- ① 他の利尿剤と併用されていない場合はD査定としています。
- ② 一時中止の後の再投薬については、7.5mg錠の場合であっても、外来での再開は認めていません。外来で再開され、継続している事例に対しては、外来での再開時の初回処方分はD査定とし、次回以降の継続処方分からは認める扱いとしています。
- ③ 投与開始は入院以外認めていないので、血液検査がない事例は存在しません。外来で継続処方をするときには、血液検査を処方の条件とはしていません。

【15】漢方エキス製剤の上限規制についてお伺いします。

(福岡県)

《提案要旨》

福岡県では社保・国保審査員の申し合わせ事項として、下記のような取り決めを三十年程前から行っています。

「漢方エキス顆粒（医療用）は用法・用量の一日量を上限とし、複数処方を行う際には満量二剤までとする。三剤以上を併用する場合はそれぞれ減量して満量二剤を越えないようにする。

（例：ツムラ葛根湯 7.5g＋ツムラ小柴胡湯 7.5g は可。これに桔梗湯を加える場合にはツムラ葛根湯 5g＋ツムラ小柴胡湯 5g＋ツムラ桔梗湯 5g とそれぞれ三分の二として、総量を満量二剤以

下とする)」

最近、国保審査会の漢方担当部門より、「適宜増減の文言があるので、一剤処方では倍量まで認めてよいのではないか（例：ツムラ葛根湯 15g／一日 まで可とする）」との意見が出されていますが、倍量投与では麻黄や甘草の過量による副作用の懸念もあり、従来通り、一剤に関しては一日量を上限とする方針を社保側は維持したい考えで、今後調整して行く予定です。

各県では漢方エキス顆粒（医療用）の投与量、複数処方について、上限をどのように決めていますか。

（回答）

福岡と同様（佐賀，沖縄，長崎，熊本）

特に取り決めなし、医学的判断（宮崎，大分，鹿児島）

（コメント）

宮崎県ではケースバイケースとしているが実際は福岡と同様で、葛根湯の倍量投与などは詳記がなければ査定しています。

#### 【16】配置医師でない保険医による定期的な往診について

（鹿児島県）

《提案要旨》

かかりつけの患者が特別養護老人ホームに入所し、配置医師へと主治医が自動的に変更になった場合、平成18年4月24日医療課事務連絡において、緊急の場合や配置医師の専門外にわたるものの場合、配置医師でない保険医が入所者からの求めに応じて往診を行うことは妨げない、とされているが、これを定期的に行った場合は審査上どのように扱われておられますか？ 患者本人や家族から要望があれば、定期的なものでも往診または在宅訪問診療でできるようにしてほしいとの会員からの要望あり、各県での対応をお伺いしたい。

（回答）

認められない（全県）

（コメント）

配置医師でない保険医が定期的な往診を行った場合には査定されます。

患者本人や家族からの要望はありませんが、現時点では困難かと思えます。

#### 【17】「耐糖能異常」や「境界型糖尿病」の病名でHbA1c測定について

（鹿児島県）

《提案要旨》

「耐糖能異常」や「境界型糖尿病」の病名でHbA1cを測定すると当県国保では、査定されます。「糖尿病疑い」病名として、3ヵ月に1回であれば認めるとのことです。社保では今のところ査定されていません。「耐糖能異常」や「境界型糖尿病」病名でも、高血圧症や脂質異常症があれば、2型糖尿病への進行抑制目的でのベイスン 0.2mgの使用が認められています。治療目的での薬物使用が認められるのであれば、効果判定などのために検査を認めてもいいのではないのでしょうか。

貴県ではいかがされていますか。

(回答)

認めている (全県)

(コメント)

宮崎県では「耐糖能異常」, 「境界型糖尿病」, 「糖尿病疑い」のいずれの病名でも3ヵ月に一回の測定を認めています。また佐賀県からの参考意見として国保の全国調査で87%が「境界型糖尿病でのHbA1c測定を(原則)認めている」とのことでした。

[報 告]

## 平成30年度九州各県内科医会会長会議

宮崎県内科医会 会 長

比 嘉 利 信

日 時：平成31年 1 月26日

場 所：ホテル日航福岡

出席者：比嘉利信（会長，光川知宏（常任理事）

平成31年 1 月26日，ホテル日航福岡にて，鹿児島県内科医会福元良英会長のもとで平成30年度九州各県内科医会会長会議行われた。当県の 2 名を含む13名が出席した。

### I. 報 告：

- ・平成30年度「日臨内九州ブロック会議」，「第53回九州各県内科医会連絡協議会」及び「第35回九州各県内科審査委員懇話会」について

主催県である鹿児島県内科医会会長より，平成30年10月20日(土)に鹿児島市城山観光ホテルにて開催された上記会議等の報告があり，開催協力のお礼が述べられた。懇親会では薩摩琵琶が演奏された。

### II. 協 議

#### 1) 提案議題

- ① 2019～2020年度 日臨内理事の推薦について（鹿児島県）
  - ・4月の日臨内総会の役員改選に合わせ，九州ブロックより9名の理事推薦依頼があり，了承された。宮崎からは比嘉利信が推薦された。
- ② 内科医会におけるAMR対策について（大分県）
  - ・熊本県からは，薬剤師会との連携による取り組みが紹介された。
  - ・鹿児島県からは，内科医会研修会等の取組みが紹介された。
  - ・当県からは，平成30年6月の県内科医会総会において「AMR対策を考えた感染症診療」の特別講演が行われ，会員の意識も高まってきていることなどを紹介した。
- ③ 平成30年度診療報酬改定の評価（福岡県）
  - ・薬価と材料費の切り下げ分を診療報酬本体に回さなかったことは容認できず，基本診療料の増点をも要望していくことを述べられた。次回改定に向けて，13項目についての評価が報告された。

2) 平成31年度「日臨内九州ブロック会議」, 「第54回九州各県内科医会連絡協議会」及び「第36回九州各県内科審査委員懇話会」の開催日程等について(佐賀県)

・佐賀県より以下の通り, 日時, 場所等の案内があった。

・日時: 令和元年10月26日(土)

15:00～16:00 日臨内九州ブロック会議

16:00～18:00 九内協・九内懇

両会議終了後 懇親会

・会場: ホテルマリターレ創生

3) その他

- ① 消費税アップに対応する基本診療料のアップについて
- ② 向精神薬の長期処方について
- ③ 2019年5月の10連休における診療体制について

※令和2年度(2020年度)は当県が担当県となりますので, ご協力をよろしくお願い致します。

[報 告]

## 日本臨床内科医会第61回代議員会および第36回総会

宮崎県内科医会 副会長

石 内 裕 人

日 時：2019年4月27日(土)、28日(日)

場 所：名古屋キャッスルプラザ(代議員会)、  
ポートメッセなごや(総会)

出席者：比嘉利信会長、石内

第36回日本臨床内科医会総会が平成31年4月28日(日)にポートメッセなごやで開催された。総会に先立ち27日にキャッスルプラザで代議員会が開催された。代議員会および総会には比嘉会長、石内の2名が参加した。今回の総会で、次期会長・監事の選挙結果の報告があり、会長には望月紘一先生、監事には西家暁仙先生、土居通明先生、迫龍二先生が就任された。そして長年ご尽力戴いた猿田享男会長が名誉会長に就任された。また、平成30年度地域医療功労賞に宮崎県から仮屋純人先生が受賞された。

### 【第61回代議員会】

神津常任理事の開会宣言の後、議長、副議長の選出、そして猿田会長の挨拶があった。

### 【総務部】

総務委員会より会員数の報告があり平成31年3月31日現在14,491名で昨年度より251名減であった。しかし会員減少は会員の高齢化が主な原因であり、新しく入会される先生は増加傾向にあると思われた。次回の第37回日臨内総会の開催予定2020年4月12日東京(清水恵一郎会頭)第34回日臨内医学会は2020年9月20-21日福島(山本 純学会長)の報告があった。会務報告の後に議決があり、2019年度事業報告、2019年度事業計画(案)が承認された。事業計画は臨床内科学の発展、国民医療の向上、特に超高齢社会に向けた対策の充実を中心として 1. 臨床内科医の位置づけと地位の向上および会員増強 2. 内科学生涯研修の強化 3. 内科診療報酬体系の合理化と改善 の3項目を柱として、事業内容の充実と発展、財政基盤の強化をはかる。

### 【庶務部】

J-SELECT study「有効性からみたSGLT2阻害剤とDPP-4阻害剤に関する前向き、無作為比較研究」について、認定臨床研究審査委員会(CRB)で承認を得ることが出来、症例登録機関を1年延長し2020年3月31日までとなった。新たに20施設募集する事が決定された。

庶務委員会より福利厚生新プランとしてアメリカン・エクスプレスとの協業による経費削減プ

ランの説明があった。日臨内ホームページ「福利厚生」でも閲覧可能である。

会員増強委員会より①「かかりつけ医宣言」を昨年9月に宣言して本医会の姿を明らかにした。②webサイトに「あなたの近くのかかりつけ医」をホームページのトップに掲載した。③ACP (Advance Care Planning) での「私のリビングウイル」活動をさらに拡げ日臨内の事業とする。④診療報酬のQ & A ⑤高血圧手帳の会員への配布を検討中。

#### 【経理部】

2019年度収支予算(案)が報告され、いずれも承認された。

#### 【社会医療部】

H30年度地域医療委員会から20名の地域医療功労賞被推薦者の報告があり全員が承認された。宮崎県からは、仮屋純人先生が受賞された。

#### 【社会保険部】

今年10月の消費税率10%への引き上げに伴う2019年度診療報酬改正の配点内容について初診料は現行の282点から288点に、再診料は72点から73点に、外来診療料は73点から74点となり、急性期一般入院料1は1,591点から1,650点に、特定機能病院7対1入院基本料では1,599点が1,718点にそれぞれ引き上がる内容の説明があった。

2020年度診療報酬改正に対する日臨内の要望項目：①7種類以上処方減算の撤廃 ②時間外対応加算の名称変更；時間外対応体制加算 ③在宅時医学管理料(処方箋交付無加算) ④電子カルテ加算 ⑤慢性便秘症管理料(合併症予防のための専門的な管理) ⑥アルツハイマー型認知症(対象疾患に追加希望) ⑦特定疾患療養管理料(算定基準の緩和；月1回の算定点数の評価) ⑧地域包括診療加算減算の撤廃(18点を25点に) ⑨診療情報提供料の拡大(本人・家族に交付時算定)

今後の検討事項：ジェネリック医薬品の効能効果と安全性に関する使用経験調査を行い、今後、日臨内でデータベース化し外部に発信する。

#### 【研修推進部】

研修推進委員会報告の協議事項：1) 証書の変更 ①証書の日本語文面を担当常任理事提案の文面に変更する。②認定医証書と専門医証書と同じ形式に統一する。③専門医証書サイズをA4サイズに縮小する。2) 専門医試験の論文について ①論文審査は須藤先生の逝去により当面は委員長と副委員長の2名で行う。②新規専門医の論文審査の合格基準の審査を再検討する。

2018年度認定医・専門医申請状況の報告があり、認定医申請者113名(新規47名, 更新66名), 専門医申請647名(新規16名, 更新631名)であった。

#### 【学術部】

- ① 学術委員会の各個人に対する負担を配慮し、各専門分野のバランスを取りながら柔軟に対応する。また非専門医の日常診療の支援に重点を置く活動も必要である。
- ② 他の専門医学会との連携も密に取りながら、日臨内の独自性を維持してゆく。
- ③ 今後、研究発表の際には事前に倫理委員会に申請する必要がある、申請のための資格が必須

となるので、臨床研究に携わる全ての会員が臨床研究方法をeラーニングなどにより事前に資格を取得することを勧める。

### 【第36回日本臨床内科医会 総会】

総会は神津仁常任理事の開会の辞で始まり、安藤忠夫第36回日臨内総会会頭、猿田享男日臨内会長、横倉義武日本医師会会長、第116回日本内科学会総会会長 長谷川好規先生、愛知県医師会会長 柵木充明先生の挨拶があった。総会は、代議員会報告、各部会・各委員会報告が行われた。議決事項として、J-SELECT STUDYの臨床研究審査委員会での承認と研究実施期間の1年延長、研究実施機関新規募集の報告、平成30年度事業報告、平成30年度収支決算、2019年度事業計画(案)、2019年度収支(案)の報告、会長・監事の選挙結果、2019-2020年度理事の承認事項があり、挙手多数により議決された。ついで、地域医療功労者表彰式が行われた。その後、猿田先生の名誉会長推戴、垣内孟先生、木谷輝夫先生、谷村伸一先生、加藤雅史先生、白石恒明先生、5名の功労会員推挙提案に対して、会員からの温かい労いの拍手とともに可決された。最後に、本年10月13-14日に広島で開催される第33回日臨内医学会会長の加藤雅史先生、第37回日臨内総会会頭の清水恵一郎先生の挨拶があり、閉会となった。

総会終了後、3会場でランチョンセミナーが開催された。セミナーⅠ「IFNフリー時代のC型肝炎治療～IFN時代からの変遷、そして残された問題点」名古屋大学医学部附属病院消化器内科講師の石上雅敏先生による講演。セミナーⅡ「高齢2型糖尿病患者の薬物治療と包括的管理～最近のエビデンスをふまえて」千葉大学大学院医学研究院 内分泌代謝・血液・老年内科教授 横手幸太郎先生による講演。セミナーⅢ「女性過活動膀胱患者に対するベストの治療を目指して」北海道大学病院泌尿器科講師 橘田岳也先生の講演。

午後からは、特別講演Ⅰ「医療のパラダイム転換」国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 名誉総長 大島伸一先生が講演された。特別講演Ⅱ「がん医療の近未来」国立研究開発法人国立がん研究センター 名誉総長 堀田知光先生の講演が行われた。

以上、すべて滞りなく終了し、最後は懇親会にて会員同士の交流を深めた。

## 平成30年度宮崎県内科医会事業報告

会議名	日時・場所・出席者
【総 会】	<p>6月9日(土) 16:15～ 於. 宮崎観光ホテル          &lt;特別講演会&gt;          特別講演①          &lt;座長 宮崎県内科医会 副会長 石内 裕人&gt;          『てんかんと認知症』          けいめい記念病院 副院長 岡原 一徳 先生</p> <p>特別講演②          &lt;座長 宮崎県内科医会 会長 比嘉 利信&gt;          『薬剤耐性 (AMR) 対策を考えた感染症診療』          宮崎大学医学部内科学講座免疫感染病態学分野          教授 岡山 昭彦 先生          (出席者 59名)</p>
【理 事 会】	5月28日(月), 8月6日(月)
【評 議 員 会】	6月4日(月)
【各 郡 市 内 科 医 会 長 会】	3月2日(土)
【会 計 監 査】	4月20日(金)
【学 術 委 員 会】	5月18日(金), 10月29日(月), 3月8日(金)
【医 療 保 険 委 員 会】	6月28日(木), 7月25日(水)
【宮崎県内科医会誌編集委員会】	6月18日(月), 9月10日(月), 2月28日(木)
【日本臨床内科医会九州ブロック会議】	10月20日(土) 於. 鹿児島 (担当: 鹿児島県内科医会) 出席者: 比嘉会長, 石内副会長, 光川常任理事
【九州各県内科医会連絡協議会】	10月20日(土) 於. 鹿児島 (担当: 鹿児島県内科医会) 出席者: 比嘉会長, 石内副会長, 光川常任理事
【九州各県内科審査委員懇話会】	10月20日(土) 於. 鹿児島 (担当: 鹿児島県内科医会) 出席者: 弘野副会長, 重平副会長, 松岡理事
【九州各県内科医会長会】	1月26日(土) 於. 鹿児島 (担当: 鹿児島県内科医会) 出席者: 比嘉会長, 光川常任理事

会議名	日時・場所・出席者
【日本臨床内科医会総会・理事会・代議員会】	4月14日(土), 15日(日) 於: 京都 出席者: 比嘉会長, 石内副会長, 光川常任理事 松岡理事 (公益事業委員会)
【日本臨床内科医会理事会・代議員会・医学会】	9月16日(日)~17日(月) 於: 神奈川 出席者: 比嘉会長, 重平副会長, 光川常任理事 松岡理事 (公益事業委員会)
【日本内科学会九州地方会評議員会】	1月 於: 福岡 出席者: なし
【学 術 講 演 会】 (県内科医会共催講演会)	<p>① 4月9日(月) 19:00 ~ 於: MRT-micc 「Takeda Medical Seminar in MIYAZAKI」 演題 当院における吐下血患者の現状 講師 宮崎善仁会病院 院長 関屋 亮 先生 演題 同時改定をどう乗りきるか? 講師 博愛記念病院 理事長 武久 洋三 先生 (出席者 32名)</p> <p>② 4月12日(木) 19:15 ~ 於: 宮崎観光ホテル 「高齢者医療を考える会」 演題 認知症高齢者の診療の基本 講師 けいめい記念病院 副院長 岡原 一徳 先生 演題 糖尿病とサルコペニアについて 講師 光川内科医院 院長 光川 知宏 先生 (出席者 37名)</p> <p>③ 5月14日(月) 19:00 ~ 於: 宮崎観光ホテル 「Future of Neurology Forum」 演題 ニューロパチーの診断と治療: 現場で役立つ実際的なマネジメント 講師 千葉大学医学部附属病院神経内科 准教授 三澤 園子 先生 演題 運動ニューロン疾患に対する 循環型トランスレーショナルリサーチ 講師 名古屋大学医学系研究科神経 内科学 教授 勝野 雅央 先生 (出席者 37名)</p>

会議名	日時・場所・出席者
	<p>④ 5月18日(金) 19:00～ 於. 宮崎大学医学部附属病院  「高齢者のためのKampo Seminar  －これからの高齢化社会に漢方をどう活かしていくか－」  演題 高齢者医療における抑肝散と人参養榮湯  講師 けいめい記念病院 副院長 岡原 一徳 先生  演題 臨床全科に患者にやさしい不安やうつ,  せん妄や認知症の治療や対応のコツ  講師 島根大学医学部特任教授 堀口 淳 先生  (出席者 37名)</p>
	<p>⑤ 6月29日(金) 19:00～ 於. 宮崎観光ホテル  「高血圧診療講演会」  演題 高血圧・腎疾患治療の進歩  －全ライフコースのエビジェネティクス－  講師 東京大学 名誉教授 藤田 敏郎 先生  (出席者 35名)</p>
	<p>⑥ 7月7日(土) 16:40～ 於. シーガイアコンベンションセンター  「第15回九州臨床糖尿病医会セミナー」  演題 行動修正と薬物治療の最新トピック  講師 かたやま内科クリニック 院長 片山 隆司 先生  (出席者 47名)</p>
	<p>⑦ 7月19日(木) 18:50～ 於. ホテルJALシティ宮崎  「宮崎県ウイルス性肝炎セミナー」  演題 高齢C型慢性肝疾患患者における  ハーボニー配合錠の治療成績  講師 宮崎大学医学部附属病院肝臓内科 大園 芳範 先生  演題 B型肝炎における最近の話題  演題 兵庫医科大学内科学肝・胆・膵科  主任教授 西口 修平 先生  (出席者 78名)</p>
	<p>⑧ 7月24日(火) 19:30～ 於. 宮崎観光ホテル  「GLP-1 Update Meeting in Miyazaki」  演題 連日投与製剤と週1回投与製剤の使い分け  講師 宮崎大学医学部内科学講座神経呼吸内分泌代謝学分野  野田 智穂 先生  演題 GLP-1 受容体作動薬, 宝の持ち腐れにしないためには?  講師 東邦大学医学部内科学講座糖尿病・代謝・内分泌学分野  教授 弘世 貴久 先生  (出席者 32名)</p>

会議名	日時・場所・出席者
	<p>⑨ 7月27日(金) 18:50～ 於. 宮崎観光ホテル, 他TV会議会場 「かかりつけ医と精神科医 - Medical Collaboration Forum - 2018」 演題 SASを見逃さない為に 講師 潤和会記念病院睡眠外来 谷山ゆかり 先生 演題 過量服薬で当院に救急搬送されるケースについて - 睡眠薬の適正使用を考えた薬剤選択 - 講師 宮崎県立宮崎病院精神医療センター センター長 河野 次郎 先生 (出席者 66名)</p> <p>⑩ 7月28日(土) 18:00～ 於. JA-AZMホール 「プライマリ・ケアに役立つKAMPO実践セミナー」 演題 KAMPOがfirstchoiceとなり得る疾患と次の一手 ②-めまい・頭痛・夏かぜ- 講師 近森病院総合診療科 部長 高知大学医学部 非常勤講師 浅羽 宏一 先生 (出席者 33名)</p> <p>⑪ 8月29日(水) 19:00～ 於. MRT-micc 「Miyazaki Diabetes Seminar」 演題 CGMが解き明かすDPP4阻害薬とSGLT2阻害薬併用の臨床的意義 講師 東京慈恵会医科大学附属第三病院 糖尿病・代謝・内分泌内科診療部長 東京慈恵会医科大学内科学講座 糖尿病・代謝・内分泌内科教授 森 豊 先生 (出席者 45名)</p> <p>⑫ 9月12日(水) 19:00～ 於. 宮崎観光ホテル 「第1回心臓病の病診病連携を考える会 - 知っておきたい脈の乱れ・心房細動リスク -」 演題 心房細動アブレーション治療の医療連携を考える 講師 慶應義塾大学医学部 循環器内科 准教授 高月 誠司 先生 (出席者 31名)</p> <p>⑬ 10月27日(土) 19:00～ 於. MRT-micc 「プライマリ・ケアに役立つKAMPO実践セミナー」 演題 消化管機能障害と漢方薬-QOL向上を目指して- 講師 尾高内科・胃腸クリニック 院長 尾高 健夫 先生 (出席者 32名)</p>

会議名	日時・場所・出席者
	<p>⑭11月16日(金) 19:00～ 於. ガーデンテラス宮崎  「宮崎臨床リウマチカンファレンス」  演題 新時代の関節リウマチ治療  講師 慶應義塾大学医学部 リウマチ・膠原病内科  教授 竹内 勤 先生  (出席者 65名)</p>
	<p>⑮12月7日(金) 19:00～ 於. 宮崎県医師会館, 他TV会議会場  「向精神薬の長期処方に関する研修会」  演題 不眠症治療の効率化をめざして  講師 東京医科大学睡眠学講座 教授 井上 雄一 先生  (出席者 531名)</p>
	<p>⑯1月23日(水) 18:50～ 於. MRT-micc  「第19回 IBD講演会」  演題 ここはおさえておきたい! 潰瘍性大腸炎診療のポイント  講師 福岡大学筑紫病院 炎症性腸疾患センター  部長 平井 郁仁 先生  (出席者 51名)</p>
	<p>⑰2月14日(木) 19:00～ 於. KITEN  「第19回 IBD講演会」  演題 One airway, One disease の観点からみた  アレルギー性鼻炎と好酸球性副鼻腔炎  -耳鼻咽喉科の立場から-  講師 宮崎大学医学部感覚運動医学講座耳鼻咽喉・  頭頸部外科学分野 助教 後藤 隆史 先生  (出席者 17名)</p>
	<p>⑱3月5日(火) 19:00～ 於. ホテルJALシティ宮崎  「宮崎慢性便秘症治療講演会」  演題 便秘症の診断と治療-最近の話題-  講師 久留米大学病院 炎症性腸疾患センター  教授 光山 慶一 先生  (出席者 34名)</p>
	<p>⑲3月12日(火) 19:00～ 於. ホテルJALシティ宮崎  「Diabetes &amp; Incretin Seminar in 宮崎」  演題 2型糖尿病治療におけるメトホルミンの位置付け  講師 潤和会記念病院糖尿病・代謝内科  部長 水田 雅也 先生</p>

会議名	日時・場所・出席者
	<p>演題 2型糖尿病の病態と治療に関するトピックス            -GLP-1受容体作動薬を中心に-</p> <p>講師 川崎医科大学糖尿病・代謝・内分泌内科学            教授 金藤 秀明 先生            (出席者 45名)</p> <p>⑩ 3月20日(水) 19:30～ 於. KITEN            「宮崎RAバイオシミラーを考える会」</p> <p>演題 関節リウマチの薬物療法における            バイオシミラーの位置づけについて</p> <p>講師 名古屋医療センター整形外科 医 長 金子 敦史 先生            (出席者 12名)</p> <p>⑪ 3月22日(金) 19:00～ 於. 宮崎県医師会館, 他TV会議会場            「向精神薬の長期処方に関する研修会」</p> <p>演題 睡眠と不安についてあらためて考えてみる</p> <p>講師 宮崎大学安全衛生保健センター            教授 武田龍一郎 先生            (出席者 184名)</p>

## 平成30年度 宮崎県内科医会歳入歳出決算書

歳入合計	8,647,184
歳出合計	5,670,877
差引残高	2,976,307 (平成31年度会計へ繰越)

## 【歳入】

(単位：円)

款	項	予算額	収納済額	予算額と収納済額との比較	備考
1. 会費	1 会費	5,600,000	5,700,600	100,600	A 会員会費 4,901,400 B 会員会費 799,200
2. 県医補助金		240,000	240,000	0	
	1 学会補助金	120,000	120,000	0	
	2 保険研究会補助金	120,000	120,000	0	
3. 繰越金	1 繰越金	2,149,538	2,149,538	0	
4. 雑収入	1 雑収入	600,000	557,046	△ 42,954	
歳入合計		8,589,538	8,647,184	57,646	

会員数異動状況		
	平成30年3月31日現在	平成31年3月31日現在
A 会員	271	274
B 会員	102	114
免除会員 (A 会員)	19	11
〃 (B 会員)	35	32
合計	427名	431名

## 【歳 出】

(単位：円)

款	項	予算額	支出済額	予算残額	備 考
1. 事務費		699,000	678,118	20,882	
	1 旅 費	49,000	33,700	15,300	会計監査旅費
	2 需 用 費	50,000	69,129	△ 19,129	事務用品代
	3 役 務 費	200,000	244,298	△ 44,298	切手代、郵送料、電報・電話使用料等
	4 使用料及び賃借料	130,000	60,991	69,009	会館使用料、職員時間外手当
	5 事 務 委 託 費	270,000	270,000	0	宮崎県医師会へ 基本料 120,000 会員数加算料 150,000
2. 会議費		1,186,400	540,722	645,678	
	1 総 会 費	48,500	26,144	22,356	案内FAX代等
	2 評 議 員 会 費	558,000	114,046	443,954	1 回
	3 理 事 会 費	579,900	400,532	179,368	2 回
3. 事業費		4,920,720	4,452,037	468,683	
	1 学 会 費	100,000	0	100,000	総会・学会雑費
	2 諸委員会活動費	447,300	367,706	79,594	医療保険委員会（2回） 学術委員会（3回）
	3 地区保険研究会助成費	435,000	435,000	0	補助金 @50,000×8地区 西臼杵 35,000
	4 地区医学会助成費	640,000	640,000	0	補助金 @70,000×7地区 宮崎 100,000 西臼杵 50,000
	5 会誌発行費並び に編集委員会費	1,100,000	1,009,011	90,989	編集委員会 151,400（3回） 印刷代 777,600（1回） 執筆料等 80,011
	6 名簿刊行費	50,000	36,180	13,820	
	7 地区内科医会連絡会	350,000	273,160	76,840	各郡市内科医会長会（1回）
	8 九州各県内科 医会連絡協議会	478,420	487,980	△ 9,560	各県負担金 50,000 九内協旅費（鹿児島3名） 112,560 〃 参加費 @10,000×3名 = 30,000 会長会旅費（福岡） 81,420 〃 参加費 @7,000×2名 = 14,000 九内協開催地負担金積立金 20,000
	9 九州各県内科 審査委員懇話会	130,000	102,640	27,360	九内懇旅費（鹿児島3名） 72,640 〃 参加費 @10,000×3名 = 30,000
	10 日本臨床内科医会	958,000	1,051,760	△ 93,760	総会・理事会・代議員会 旅費（京都3名） 444,020 旅費（名古屋（2019分前払）） 9,000 医学会・理事会・代議員会 旅費（横浜3名） 427,940 登録料 @13,000×3名 = 39,000 委員会費（1名×1回） 111,800 団体会費 20,000
	11 日本内科学会九州 地方会評議員会	72,000	0	72,000	旅費（福岡1名）欠席
	12 慶 弔 費	150,000	48,600	101,400	生花
	13 諸 費	10,000	0	10,000	
4. 予備費	1 予 備 費	1,783,418	0	1,783,418	
	歳 出 合 計	8,589,538	5,670,877	2,918,661	

## 令和元年度 宮崎県内科医会事業計画

- (1) 宮崎県内科医会総会並びに学会開催
- (2) 各郡市内科医会活動の推進と援助（学会補助金支出，保険研究会補助金支出，各郡市内科医会会長会開催）
- (3) 学術委員会（学術講演会，研修会，セミナー等の開催），医療保険委員会及びその他委員会活動の推進
- (4) 県内科医会誌発行及び県内科医会ホームページへの掲載
- (5) 県・郡市医師会の行う活動への緊密な協力とその推進
- (6) 各種学会，研修会，懇話会等への参加と協力
- (7) 九州各県内科医会連絡協議会，九州各県内科審査委員懇話会への積極的参加
- (8) 日本臨床内科医会への積極的参加
- (9) 日本内科学会九州地方会評議員会への参加と連携
- (10) その他（会員増加など）内科医会発展のために必要と思われる事業

## 令和元年度 宮崎県内科医会歳入歳出予算書

【歳 入】

（単位：円）

款	項	予算額	前年度予算額	増 減	備 考
1. 会 費	1 会 費	5,600,000	5,600,000	0	A会員 274名 B会員 114名 免除会員 A会員 11名, B会員 32名 (会員数：平成31年3月31日現在)
2. 県医補助金		240,000	240,000	0	
	1 学 会 補 助 金	120,000	120,000	0	
	2 保 険 研 究 会 補 助 金	120,000	120,000	0	
3. 繰越金	1 繰 越 金	2,976,307	2,149,538	826,769	
4. 雑収入	1 雑 収 入	600,000	600,000	0	内科医会誌広告料，日臨内，預金利息等
歳 入 合 計		9,416,307	8,589,538	826,769	

## 【歳 出】

(単位：円)

款	項	予算額	前年度予算額	増 減	備 考
1. 事務費		703,700	699,000	4,700	
	1 旅 費	33,700	49,000	△ 15,300	会計監査旅費
	2 需 用 費	70,000	50,000	20,000	事務用品代
	3 役 務 費	200,000	200,000	0	切手代, 郵送料, 電報・電話使用料等
	4 使用料及び賃借料	130,000	130,000	0	会館使用料, 職員時間外手当
	5 事務委託費	270,000	270,000	0	宮崎県医師会へ 基本料 120,000 会員数加算料 150,000
2. 会議費		880,000	1,186,400	△ 306,400	
	1 総 会 費	40,000	48,500	△ 8,500	案内FAX代, 総会会場費 (5月)
	2 評 議 員 会 費	240,000	558,000	△ 318,000	2回 (旅費, その他)
	3 理 事 会 費	600,000	579,900	20,100	3回 (旅費, その他)
3. 事業費		5,581,000	4,920,720	660,280	
	1 学 会 費	100,000	100,000	0	総会時学会, 学術講演会, 研修会
	2 諸委員会活動費	435,000	447,300	△ 12,300	学術委員会 (3回), 医療保険委員会 (3回)
	3 地区保険研究会助成費	435,000	435,000	0	各地区内科医会へ 宮 崎 50,000 都 城 50,000 延 岡 50,000 日 向 50,000 児 湯 50,000 西 都 50,000 南那珂 50,000 西 諸 50,000 西臼杵 35,000
	4 地区医学会助成費	640,000	640,000	0	各地区内科医会へ 宮 崎 100,000 都 城 70,000 延 岡 70,000 日 向 70,000 児 湯 70,000 西 都 70,000 南那珂 70,000 西 諸 70,000 西臼杵 50,000
	5 会誌発行費並びに編集委員会費	1,100,000	1,100,000	0	編集委員会 (2回) 会誌印刷代, 執筆料
	6 名簿刊行費	1,000	50,000	△ 49,000	役員改選年に刊行
	7 地区内科医会連絡会	350,000	350,000	0	各都市内科医会会長会 (1回)
	8 九州各県内科医会連絡協議会	1,260,000	478,420	781,580	九内協各県負担金 50,000 九内協 (佐賀5名) 420,000 九内協参加費 (5名) 50,000 九州各県内科医会会長会 (福岡4名) 320,000 会長会参加費 (4名) 42,000 九内協開催地負担金積立金 200,000
	9 九州各県内科審査委員懇話会	280,000	130,000	150,000	九内懇 (佐賀3名) 250,000 九内懇参加費 (3名) 30,000
	10 日本臨床内科医会	745,000	958,000	△ 213,000	総会 (名古屋3名) 330,000, 参加費 (3名) 30,000 医学会 (広島3名) 320,000, 登録料 (3名) 45,000 団体会費 20,000
	11 日本内科学会九州地方会評議員会	75,000	72,000	3,000	旅費 (福岡1名) 75,000
	12 慶 弔 費	150,000	150,000	0	
	13 諸 費	10,000	10,000	0	
4. 予備費	1 予 備 費	2,251,607	1,783,418	468,189	
	歳 出 合 計	9,416,307	8,589,538	826,769	

## 宮崎県内科医会総会並びに学術講演会

日時 令和元年5月11日(土)

場所 宮崎県医師会館

- I 総会 [16:00~16:20] 県医師会館5階
1. 物故会員黙祷
  2. 会長挨拶
  3. 議事
    - (1) 平成30年度事業報告について
    - (2) 平成30年度歳入歳出決算について(監査報告)
    - (3) 令和元年度事業計画(案)について
    - (4) 令和元年度歳入歳出予算(案)について
- II 学会 [16:30~18:40] 県医師会館2階
1. 会員発表 [16:30~17:00] <座長 伊井 敏彦>
    - (1) 薬剤治療抵抗性のレム睡眠行動障害にCPAP療法が奏功した1例  
潤和会記念病院 禁煙・睡眠外来 谷山ゆかり 先生
    - (2) 平成29年延岡市糖尿病患者実態調査  
医療法人社団瑞穂会 野田医院 院長 野田 寛 先生
  2. 保険診療についての講演 [17:00~17:15]  
「保険診療の状況について」  
県内科医会医療保険委員会 委員長 石川 正 先生
- < 休 憩 (10分間)>
3. 製品紹介 [17:25~17:40]  
興和株式会社 「高脂血症治療剤 パルモディア錠0.1mg」
  4. 特別講演 [17:40~18:40] <座長 比嘉 利信>  
『高TG血症の臨床的意義と治療 ~ SPPARM  $\alpha$  への期待~』  
りんくう総合医療センター 病院長 山下 静也 先生
  5. 懇親会(県医師会館2階) [18:40~]

# 各 郡 市 だ よ り



## 宮崎市郡内科医会だより

いよいよ宮崎市郡医師会病院の移転が1年後に迫ってきました。(8月開院予定)

この郡市だよりは年1回、10月に発刊されるので、来年10月の発刊日には既に開院していることと思います。

急病センターも同病院に併設されるわけで、今までどおり我々開業医、医師会病院循環器内科医、宮大医学部からの派遣医、および県内外のフリーランス医で当番医をすることになります。

現在、同医師会病院心臓病センターは、綾部先生(元同医師会病院長)の御尽力で立ちあげられ、以後柴田先生(現心臓病センター長)の御研鑽、御指導により国内でもベスト10に入る有数の心臓病施設となりました。最新の高額な設備を有し、新しい検査、治療を逸早く取り入れ、県内外から集まった若い医師達を指導、育てられています。

我々内科医会会員としても患者さんを安心して信頼をもって紹介できることが誇らしく思います。来年の新病院でも更なる発展をお願いします。

なお、市郡内科医会総会は今まで2回/年

開催するのが原則でしたが、経費削減のため今年度より役員改選の年以外は1回/年となりました。県内科医会も総会は1回/年に変更しており、それに準じました。

今年度は3月に役員改選の時期であり、私もこの市郡内科医会だよりを書くのは最後になりました。

今まで150名の会員様、御協力、御支援ありがとうございました。

この場をかりて御礼申し上げます。

平成31年1月から7月までの当内科医会の開催した講演会は以下の通りです。

年月日	内 容
H31. 1.31(休)	「循環器医としての使用経験から考えるSGLT2阻害薬の役割と可能性」 特定医療法人 渡辺医学会 桜橋渡辺病院 心臓血管センター センター長 岩倉 克臣 先生 (於：宮崎観光ホテル 出席者数 48名) 共催：宮崎市郡内科医会 小野薬品工業株式会社 アストラゼネカ株式会社
H31. 3.19(火)	「宮崎市における糖尿病性腎症重症化予防プログラムの現状」 光川内科医院 院長 光川 知宏 先生 「CDKにおける貧血の病態と治療」 宮崎大学医学部医学科 血液・血管先端医療学講座 教授 藤元 昭一 先生 (於：宮崎観光ホテル 出席者数 54名) 共催：宮崎市郡内科医会 協和発酵キリン株式会社
H31. 3.25(月)	「アレルギー性鼻炎の治療における抗ヒスタミン薬の位置づけ」 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学 教授 黒野 祐一 先生 (於：宮崎観光ホテル 出席者数 29名) 共催：宮崎市郡内科医会 田辺三菱製薬株式会社

H31. 4.10(水)	「実地臨床での酸分泌抑制療法 ～GERDからDOACまで～」 順天堂大学医学部 消化器内科 教授 永原 章仁 先生 (於：MRT MICC 出席者数 76名) 共催：宮崎市郡内科医会 大塚製薬株式会社 武田薬品工業株式会社
R 1. 6.13(木)	「糖尿病治療の新時代～エビデンスと実臨床から考えるSGLT 2阻害薬とDPP-4阻害薬～」 すずき糖尿病内科クリニック 院長 鈴木 大輔 先生 (於：KITENビル 出席者数 52名) 共催：宮崎市郡内科医会 日本イーライリリー株式会社 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社
R 1. 6.27(木)	「便秘診療の実際～新規薬剤をどのように使用するか～」 (社医) 仙養会 北摂総合病院 病院長補佐兼消化器内科部長 佐野村 誠 先生 (於：ホテルJALシティ宮崎 出席者数 36名) 共催：宮崎市郡内科医会 マイランEPD合同会社
R 1. 7. 5(金)	「脳梗塞と心房細動～見えてきたエドキサパンの実力から」 湘南慶育病院 副院長・脳神経センター長 寺山 靖夫 先生 (於：MRT MICC 出席者数 45名) 共催：宮崎市郡内科医会 第一三共株式会社

(文責：山下 政紀)

### 都城市北諸県郡内科医会だより

内科医会会員同志の交流の場と言えれば積極的に外出やゴルフをしない人には、医師会の会合、各講演会の情報交換の時が主とされます。当地区も毎月多くの講演会、セミナーの案内がありますが、頻回に参加していたら学習、気分転換どころか疲労蓄積することも否定できません。そのため自分のスケジュール以外に講演のテーマ、講師の先生で出席を決

める会員も多いと思われ、当医会も内科医に身近に役立つ情報を得られる会を心掛けています。しかし現状は製薬会社主導で講師どころか座長の指名まで行われることが稀でなくなっています。時には自力で学習の場を設けたいのですが、予算にあまり余裕はありません。何かと言いながら今後も各社にスポンサーになってもらい、有意義な講演会を定期的に開催することが執行部の役目と思っています。以下は昨年(平成30年)7月から本年9月までの講演会の内容です。

○平成30年7月10日(火)

「深部静脈血栓症・肺血栓塞栓症について  
～DOACの新たな可能性～」

独立行政法人地域医療機能推進機構

人吉医療センター

循環器内科 部長 中村 伸一 先生

○平成30年8月27日(月)

「高齢者糖尿病の治療」

独立行政法人国立病院機構

都城医療センター

副院長 吉住 秀之 先生

○平成30年10月12日(金)

「不眠症治療の光と影

～スロレキサントの使用経験～」

宮崎大学医学部 臨床神経科学講座

精神医学分野 教授 石田 康 先生

○平成30年11月22日(木)

「One airway, One disease からみた

鼻副鼻腔疾患」

宮崎大学医学部 耳鼻咽喉・頭頸部外科

助教 後藤 隆史 先生

○平成30年12月17日(月)

「当院における治療抵抗性心不全診療の現状について」

宮崎大学医学部附属病院

循環器内科 講師 石川 哲憲 先生

「高血圧診療と研究における最近の話題」

宮崎大学医学部内科学講座

循環体液制御学分野

教授 北村 和雄 先生

○平成31年3月25日(月)

「都城市の認知症施策とこれからの連携について」

都城市 介護保険課 地域支援担当

副主幹 永山 敏郎 様

「認知症の予防・早期判断・早期治療における新たな挑戦」

大分大学医学部神経内科学講座

准教授 木村 成志 先生

○平成31年4月18日(木)

「高齢者診療のポイント」

三財病院 副院長 松本 英裕 先生

「発作性心房細動に対するクライオアブレーション～coolに治すhotな話題～」

鹿児島大学大学院

心臓血管・高血圧内科学

助教 市来 仁志 先生

○令和元年5月24日(金)

「排尿・ADLを改善させる当科の手術・治療」

独立行政法人 国立病院機構

都城医療センター泌尿器科

医長 山崎 丈嗣 先生

○令和元年6月14日(金)

「FGMを用いた当院での糖尿病外来の新たな取り組み」

大分県厚生連鶴見病院

地域連携センター副部長

糖尿病看護認定看護師

朝倉 智美 先生

「糖尿病と循環器疾患・がん」

大分県厚生連鶴見病院

糖尿病・代謝・内分泌内科

部長 日高 周次 先生

○令和元年7月18日(木)

「増える在宅医療

～高齢者慢性便秘をどうすべきか～」

鹿児島市医師会病院

緩和ケア科部長 馬見塚勝郎 先生

「心血管疾患の便秘との関わり」

鹿児島大学病院 循環器内科

小島 聡子 先生

○令和元年9月20日(金)

「当院でのDOACの使用状況について～高齢者・CKD患者への投与経験を踏まえて～」

医療法人弘征会 西浦病院

院長 西浦 亮介 先生

「心不全診療をめぐる最近の話題～心房細動合併例へのアプローチも含めて～」

九州大学大学院医学研究院

循環器内科学

診療講師 肥後 太基 先生

(文責：志々目栄一)

## 延岡内科医会だより

平成31年4月9日に延岡内科医会役員会をおこない、会員間の親睦をはかる目的で9月18日に第1回内科医会懇親会をおこなうことを協議し、同意を得られました。又、今後延岡市医師会に入会いただいた先生方には、内科医会等への入会案内を送付することとなったことが報告されました。

その他、将来的には製薬メーカー主催の講演会の減少が予想される中、内科医会主催の

講演会をふやす必要があるのではないかとの意見が出ましたが、予算などの問題もあり、結論は今後の議論を待つことになりました。その後、4月12日に延岡内科医総会にて平成30年度の事業報告及び会計収支報告、平成31年度事業計画が承認されました。

本会関連の講演会は以下の通りです。

○平成30年7月6日(金)

「アドヒアランスからみた心房細動とDOAC」

都城市北諸県郡医師会

都城市郡医師会病院 循環器科

副院長 岩切 弘直 先生

「これからの病院経営」

医療法人東陽会 東病院

院長 東 謙二 先生

○平成30年7月27日(金)

「心・脳血管性認知症」

佐賀大学医学部 神経内科

講師 薬師寺祐介 先生

○平成30年8月17日(金)

「WEEKLY DPP-4 阻害薬の有用性について」

宮崎大学医学部内科学講座

神経呼吸内分泌代謝学分野

佐土原啓輔 先生

「糖尿病の病態にあわせた

安全な個別治療を目指して」

大分内分泌糖尿病内科クリニック

院長 但馬 大介 先生

○平成30年8月24日(金)

「上部・下部消化管ESDのUP TO DATE」

長崎大学病院 光学医療診療部

准教授 山口 直之 先生

○平成30年8月31日(金)

「最新の糖尿病治療戦略

～食後高血糖も見据えて～」

宮崎大学医学部 内科学講座

神経呼吸内分泌代謝学分野

助教 上野 浩晶 先生

○平成30年9月7日(金)

「認知症初期集中支援チームとは」

認知症初期集中支援チーム

医療法人建悠会 吉田病院

中村 雅俊 氏

延岡市役所 健康長寿のまちづくり課

柴田 一仁 氏

吉田病院 認知症疾患医療センター

「認知症をどう診るか～レビー小体型認知症とてんかんの鑑別を中心に～」

神奈川歯科大学附属病院

認知症・高齢者総合内科

教授 眞鍋 雄太 先生

○平成30年9月21日(金)

「胃食道逆流症とPPI

～とくに難治性逆流性食道炎について～」

大分大学医学部 消化器内科学講座

卒後臨床研修センター

准教授 水上 一弘 先生

○平成30年9月28日(金)

「心房細動合併冠動脈疾患における抗血栓療法

～現状と今後の展望～」

熊本大学大学院生命科学研究部

循環器内科学

准教授 海北 幸一 先生

○平成30年10月5日(金)

「延岡における地域医療(循環器)の現状

～いち勤務医になって感じていること～」

医療法人伸和会共立病院

副院長 赤須 晃治 先生

「今どきの心不全管理とは

～新ガイドラインとチーム医療～」

- 北里大学北里研究所病院 循環器内科  
教授 猪又 孝元 先生  
○平成30年10月26日(金)  
「高齢者でもあきらめない安全かつスムーズな糖尿病治療強化～DPP4/SGLT2阻害薬配合錠の可能性～」  
慶應義塾大学病院 腎臓内分泌代謝内科  
特任講師 田中 正巳 先生  
○平成31年1月11日(金)  
「見えざる深夜の低血糖  
～糖尿病患者の認知症予防のために～」  
西九州大学 健康栄養学部  
健康栄養学科 学部長・教授  
医療法人伸和会共立病院  
糖尿病内科 非常勤医師  
石松 秀 先生  
「FGMからみたメトホルミンとDPP-4阻害剤の効果の違い～電気生理学的検討に基づくインクレチン関連薬の効果的な使用法とは～」  
自治医科大学医学部 総合医学1  
内分泌代謝科 講師 吉田 昌史 先生  
○平成31年1月25日(金)  
「心不全合併糖尿病患者でSGLT2阻害剤が有効な機序の検討－ケトン体の意義を中心として－」  
熊本加齢医学研究所 熊本機能病院  
循環器内科 副院長 水野 雄二 先生  
○平成31年2月22日(金)  
「形成外科の再建・一般的治療内容について～静脈血栓塞栓症例も含めて～」  
医療法人社団大和会大塚病院  
院長 大塚康二郎 先生  
○平成31年3月8日(金)  
「下部尿路症状の治療～プライマリーケア医による安全な治療の進め方と専門医への紹介が必要なポイント～」  
一般財団法人潤和リハビリテーション  
振興財団 潤和会記念病院 泌尿器科  
部長 月野 浩昌 先生  
○平成31年3月15日(金)  
「高齢心房細動患者への対応」  
宮崎大学医学部内科学講座  
循環体液制御学分野  
助教 井手口武史 先生  
○平成31年3月22日(金)  
「高齢者糖尿病診療ガイドラインに基づく臨床現場での治療戦略」  
熊本大学医学部附属病院  
糖尿病・代謝・内分泌内科  
講師 近藤 龍也 先生  
○平成31年4月12日(金)  
「当院におけるピロリ菌除菌療法の現況」  
医療法人社団宏庸会 平野消化器科  
院長 平野 雅弘 先生  
「QOLから考える逆流性食道炎の治療戦略～ボノプラザンの位置付けを考える～」  
富山市立富山市民病院 内視鏡内科  
部長 水野 秀城 先生  
○令和元年6月28日(金)  
「モテる！ 上部消化管内視鏡診断  
～通常・IEE観察の極意～」  
埼玉医科大学国際医療センター  
消化器内科 准教授 野中 康一 先生  
○令和元年7月12日(金)  
「高血圧治療ガイドライン2019の要点と新しい降圧薬ミネプロへの期待」  
宮崎大学医学部内科学講座  
循環体液制御学分野  
特別教授 北 俊弘 先生  
(文責：溝口 直樹)

## 日向市東臼杵郡内科医会だより

この一年も多くの先生から様々なテーマで素晴らしい学術講演会を実施して頂き感謝申し上げます。

中でも令和に入り最初の講演となった大分労働衛生管理センター所長で大分大学名誉教授 宮川勇生 先生による「我が国の人口動態から～加齢と生殖～」では、当医師会婦人会の皆さんも参加される中、我が国が抱える少子化問題を産科婦人科の専門的立場から鋭く切り込んだもので、とても印象的な講演となりました。

平成30年7月から令和元年6月までに当内科医会が主催・共催して実施した学術講演会は下記のとおりです。

○平成30年7月13日(金)

『循環器医師が考えるフォシーガ錠の使い方』

桜橋渡辺病院 心血管センター

センター長 岩倉 克臣 先生

○平成30年7月20日(金)

『高齢心房細動患者に対する抗凝固療法マネジメント～リアルワールドエビデンスの活用～』

宮崎市郡医師会病院 心臓病センター

循環器内科 科長 足利 敬一 先生

○平成30年8月24日(金)

『変わりつつある便秘の診療』

宮崎大学医学部附属病院 消化器内科

講師 山本章二郎 先生

○平成30年9月5日(水)

『心房細動治療のOptimization』

東京慈恵医大葛飾医療センター

循環器内科 講師 松尾征一郎 先生

○平成30年9月26日(水)

『高齢糖尿病患者の治療』

社会医療法人泉和会 千代田病院

糖尿病内分泌代謝科 山下英一郎 先生

『保存期腎不全の外来管理について』

社会医療法人泉和会 千代田病院

腎臓内科 上園 繁弘 先生

○平成30年10月10日(水)

『C型肝炎における最新の治療と

ハーボニー配合錠の治療成績』

宮崎大学医学部附属病院 肝臓内科

大園 芳範 先生

○平成30年10月19日(金)

『抗がん剤の副作用を軽減する漢方薬～基礎、臨床研究により得られたエビデンスを基にした適切な処方選択～』

国立がん研究センター研究所

がん患者病態生理研究分野

分野長 上園 保仁 先生

○平成30年11月7日(水)

『2型糖尿病治療のエッセンス～インクレチン関連薬とSGLT2阻害薬の活かし方～』

一般財団法人 潤和リハビリテーション振興財団

潤和会記念病院 糖尿病・代謝内科

部長 水田 雅也 先生

○平成30年11月22日(木)

『実臨床におけるSGLT2阻害薬の有用性～糖尿病における心腎連関を踏まえて～』

横田内科 院長 横田 直人 先生

○平成31年1月30日(水)

『実地臨床での酸分泌抑制療法

～GERDからDOACまで～』

順天堂大学医学部 消化器内科

教授 水原 章仁 先生

○平成31年2月14日(木)

『最近の腸疾患について』

～慢性便秘・便秘型IBSを含めて～』

宮崎大学医学部 内科学講座

消化器血液学分野

講師 山本章二郎 先生

○平成31年2月28日(木)

『僧帽弁逆流 (MR) の新たなカテーテル  
治療～ MitraClipの術式と対象患者～』

宮崎市郡医師会病院 循環器内科

木村 俊之 先生

『虚血性心疾患に対する当院の取り組みに  
ついて～抗血栓療法を含めて～』

宮崎市郡医師会病院 循環器内科

緒方 健二 先生

○令和元年6月8日(土)

『我が国の人口動態から～加齢と生殖～』

大分労働衛生管理センター 所長

大分大学 名誉教授 宮川 勇生 先生

(文責：今給黎 承)

## 児湯内科医会だより

児湯内科医会では、4月11日児湯医師会にて役員会、7月23日ホテル四季亭にて今年度の総会を開催しました。

役員会の任期満了に伴う役員改選が第1の議題でしたが、新たに会長就任を希望する方はなく会場参加者全員の拍手をもって会長以下すべての役員が留任、承認となり次の2年間も運営を取り計らうこととなりました。

第2の議題は平成30年度の事業報告および会計でした。事務局の説明の後、坂田師通監事から会計監査報告を行われ、会場に諮り承

認を受けました。

2年後の改選時期には現会長大森は67才となり他の各郡市内科医会会長と比べ比較的高齢となります。運営が硬直化しないためにも2年後には若い先生に会長職を引き受けていただきたいものです。

### 新役員

会 長 大森 史彦

副会長 黒木 宗俊

理 事 内田 俊浩 山中 聡

野津手大輔 押川 克久

永友 淳司

監 事 坂田 師通 栗田 正弘

(文責：大森 史彦)

## 西都市西児湯内科医会だより

そろそろ次期診療報酬改定議論の時期となります。外保連は手術など算定根拠を示しての要望を出すのが通例となってきましたが、一方、内科の場合は技術料アップに資する目に見える評価を示すのがなかなか困難です。その結果、最近の加算項目は医師の時間外対応(場合によっては24時間対応)を求めるものが目立ちます。開業医にも過労防止対策が必要ですよ。

さて、西都市西児湯内科医会は例年通り他職種にも参加を呼びかけながら講演会を継続していますが、小規模のためメーカーさんのご協力を得るのに会長が苦勞しています。

○平成30年8月23日(木)

「増える在宅患者

～慢性便秘症診療をどうすべきか～」

藤元総合病院 在宅医療センター長

総合診療科(緩和ケア)部長

馬見塚勝郎 先生

○平成30年10月19日(金)

「慢性疼痛と神経障害性疼痛」

宮崎大学医学部附属病院 整形外科

助教 黒木 修司 先生

○平成31年1月17日(木)

「続々登場する慢性肝疾患治療薬～ウイルス性肝炎や非代償性肝硬変治療の進歩」

宮崎医療センター病院

副院長兼消化器・肝臓病センター長

宇都 浩文 先生

○平成31年2月4日(月)

「在宅医療推進のPDCAサイクルをどう回すのか～西都のニーズをどう拾い上げ、どのように推進・活性化していくのか～」

三財病院 副院長 松本 英裕 先生

○平成31年2月16日(土)

「今日から始めよう！減量治療」

光川内科医院 院長 光川 知宏 先生

「口から全身の健康づくり」

中崎歯科医院

理事長 中崎 裕 先生

「人生を楽しむために

～くすりを知って正しく続けよう～」

西都病院 薬剤部部长

脇田 和儀 先生

(文責：富田 雄二)

## 南那珂内科会だより

私見です。先日、参議院選挙があり愛知県で投票証明書を提出した事で例年に較べ票集に効果の事例報告があり、今回宮崎県でも依頼があったところでは。南那珂医師会でも日南市・串間市がareaになるので各医療機関

にお願いし、提出していただきましたが、投票証明書発行に時間もかかり更に串間市では証明書発行も出来ないとの事でした。(医療機関のなかにはこの状況でも40以上の投票証明書を提出されたところもあります。) 医師会会長も時間をさいて頑張っておられました。その頑張りを無駄にしないよう今後の連携が望まれます。

○平成31年1月24日(木)

「慢性腎臓病 (CKD) 患者の

外来管理について」

社会医療法人 泉和会 千代田病院

腎臓内科部長 上園 繁弘 先生

○平成31年2月13日(水)

「南那珂地区における糖尿病性腎症重症化予防戦略 ～糖尿病治療におけるSGLT2阻害薬の有用性も含め～」

日南市立中部病院

副院長 中津留邦展 先生

○平成31年3月5日(火)

「冷えと冷え症の漢方治療」

ちぐさ東洋クリニック

院長 川越 宏文 先生

○平成31年3月25日(月)

「認知症疾患の診断と治療

～宮崎県認知症疾患医療センター

県南病院の取り組みについて～」

県南病院 副院長 藤元ますみ 先生

(文責：河野 秀一)

## 西諸内科医会だより

西諸地域では月に1回程度、薬品メーカーと共催で講演会を開催しておりますが、昨年度は数か月の間、開催できない時期がござい

ました。そこで、20社の薬品メーカーの担当者にお集まりいただき、各社の講演会の開催要件などの事情をお伺いする会を開催致しました。

そうしたところ、多くのメーカーが講演会の後の意見交換会（懇親会）の開催が難しいようでした。今後は時代の流れに沿った開催方法を検討していかなければならないと考えております。

平成31年1月から令和元年7月までの西諸医師会との合同講演会は以下の通りです。

○平成31年1月18日(金)

「がん患者の生活の質の向上に貢献する漢方薬 ～抗がん剤による副作用軽減等に科学的根拠に基づく漢方薬処方～」

国立がん研究センター研究所

がん患者病態生理研究分野

分野長 上園 保仁 先生

○平成31年2月1日(金)

「肩関節疾患の診断と人工関節の適応」

鹿児島大学大学院

医歯学総合研究科先端治療科学専攻

運動機能修復学講座 整形外科学

教授 谷口 昇 先生

○平成31年2月21日(木)

講演1 「深部静脈血栓塞栓症の診断のポイント～エコー技師の立場から～」

宮崎市郡医師会病院 検査科

主任 塩崎 悟 先生

講演2 「静脈血栓塞栓症(VTE)治療をどう始めるか? ; Pitfallを踏まえて」

宮崎市郡医師会病院 循環器内科

医長 小岩屋 宏 先生

○平成31年3月18日(月)

「なぜ今、ミネラルコルチコイド受容体な

のか? 新しい高血圧治療ガイドライン JSH2019公表を控えて」

久留米大学医療センター 循環器内科

教授 甲斐 久史 先生

○平成31年4月15日(月)

「その患者さん、ただの不眠症だと思っていませんか?」

医療法人明薫会 長嶺南クリニック

副院長 北 英二郎 先生

○令和元年5月24日(金)

「神経障害性疼痛の診断と治療」

宮崎大学医学部附属病院 整形外科

病院講師 濱中 秀昭 先生

○令和元年6月17日(月)

「脂質異常症の最新の話題」

SPPARM  $\alpha$  への期待」

鹿児島市立病院 循環器内科

部長 宮田 昌明 先生

○令和元年7月18日(木)

「心房細動患者に対する抗凝固療法

～知りたいこと、聞きたいこと～」

香川県立白鳥病院

院長 坂東 重信 先生

(文責：園田 定彦)

## 西臼杵郡内科医会だより

今年、進行がん（胃、大腸、肺、前立腺）と診断された5名の90歳以上の超高齢者のうち、積極的な治療をせず経過観察、緩和治療にて在宅看取りを行った胃の噴門がん、S状結腸がんの患者さんが2名、肺がん2名のうち1名は病院で亡くなっていますが、もう1名と前立腺がん（骨転移）の方はADL、認知機能低下はあるものの在宅で介護サービ

スを利用してもらい穏やかに過ごされています。

いずれの患者さんも、だんだん食が細くなり衰弱が進み、安らかに亡くられる可能性が高い「天寿がん」と診断できるケースだと思えます。

2019年前半の講演会は下記のとおりです。

○2019年1月23日(水)

「心房細動患者の心血管イベント減少を目指して」～伏見AFレジストリからの知見をふまえて～

京都医療センター 循環器内科

安 珍守 先生

○2019年5月28日(火)

僧帽弁逆流 (MR) の新たなカテーテル治療 ～ Mitra Clip の術式と対象患者～

宮崎市郡医師会病院 循環器内科

門岡 浩介 先生

虚血性心疾患に対する当院の取り組み

～抗血栓療法を含めて～

宮崎市郡医師会病院 循環器内科

西平 賢作 先生

(文責：佐藤元二郎)

## 原稿募集

次の原稿締切は2020年7月24日(金)頃の予定です。

下記により原稿を募集致します。

### 記

- 1 原著, 学会発表抄録, 経験症例等  
400字詰原稿用紙12枚以内  
(図表を含む)
- 2 随筆, 意見, 所感等タイトルを含めて  
400字詰原稿用紙4枚以内
- 3 ひとつこと  
タイトルを含めて200字以内
- 4 各郡市内科医会日より  
(毎号提出のこと) 400字詰原稿用紙4枚以内
- 5 短歌, 俳句, 詩
- 6 芸術写真
- 7 質疑応答  
採択は編集委員会へおまかせ下さい。
- 8 保険診療報酬審査会への質問  
編集委員会から審査会へ質問しますので, 不明の点, 日常診察で疑問を感じられている事項など, ご質問をおよせ下さい。
- 9 用語は新かなづかいによること。
- 10 本誌に掲載された発表内容について御質問があれば質問趣旨を御送付下さい。著者においてお願いして誌上で回答致します。  
カラー写真については, 投稿された先生方の写真をまとめて掲載させていただきます。

## 編集委員

宮永 省三    木佐貫博人    牛谷 義秀  
名越 敏郎    佐々木 隆        福島 義隆

## 編集後記

令和元年になり初めての宮崎県内科医会雑誌の発行となりました。年1回の刊行となり会員の皆様にはご不便をおかけします。今回第95号の内容は更に充実したものととして発行できたと確信しております。

巻頭言は内科医会副会長の重平正文先生から『医師と看護師の働き方改革について』貴重な御意見を戴きました。今後どの職場においても頭の痛い問題と思われれます。教授ご紹介は宮崎医大医学部・地域医療・総合診療医学講座の吉村学先生です。特集では人工呼吸器療法の中止をめぐる倫理問題に関して板井孝孝郎先生に寄稿していただきました。会員投稿論文では潤和会記念病院禁煙睡眠外来の谷山ゆかり先生と延岡市医師会生活習慣病委員会の野田寛先生のお二人に投稿を戴きました。Postgraduate Educationは経カテーテルの大動脈弁置換術(TAVI)の現状について宮崎市郡医師会病院循環器内科の古堅真先生と渡邊望先生、そして二つ目はバセドウ病と鑑別を要する甲状腺ホルモン異常症について内分泌・代謝・糖尿病内科の山口秀樹先生と内田泰介先生、三つ目は僧帽弁逆流症の診断と治療について宮崎市郡医師会病院心臓病センター循環器内科の木村俊之先生と渡邊望先生です。それぞれに御理解いただきました。他科からの提言では最近疾患の診断に遺伝情報を応用する遺伝子診断に関して『遺伝カウンセリング部門』に関して宮崎大学医学部附属病院遺伝カウンセリング部山口昌俊先生に詳しく解説していただきました。随筆は志々目栄一先生、ひとつことは家村文夫先生・宇都浩文先生に寄稿していただきました。

会員の皆様におかれましては、日常診療で経験された事で役立ちそうな症例がありましたら、投稿をお願い致します。今後とも内科医会誌を宜しくお願い致します。

(福島 義隆)

### 発行所

宮崎市和知川原1丁目101番地  
宮崎県医師会館内  
**宮崎県内科医会**  
http://www.miyazaki.med.or.jp/naikaikai/  
TEL 0985-22-5118 FAX 0985-27-6550  
E-mail:k-arakawa-staff@miyazaki.med.or.jp

発行人 比嘉利信  
編集人 宮永省三  
印刷所 愛文社印刷(株)

## 広告協賛一覧 (順不同)

アステラス製薬(株)	帝人ファーマ(株)
エーザイ(株)	日本イーライリリー(株)
M S D(株)	日本ベーリンガーインゲルハイム(株)
杏林製薬(株)	ノボルディスクファーマ(株)
協和キリン(株)	ファイザー(株)
第一三共(株)	Meiji Seikaファルマ(株)
大日本住友製薬(株)	持田製薬(株)
大鵬薬品工業(株)	ギリアド・サイエンシズ(株)
武田薬品工業(株)	グラクソ・スミスクライン(株)
田辺三菱製薬(株)	バイエル薬品(株)
中外製薬(株)	小野薬品工業(株)
(株)ツムラ	大正製薬(株)

以上24社でした。ご協力ありがとうございました。

## 患者様の想いを見つめて、 薬は生まれる。

顕微鏡を覗く日も、薬をお届けする日も、見つめています。  
病気とたたかう人の、言葉にできない痛みや不安。生きることへの希望。  
私たちは、医師のように普段からお会いすることはできませんが、  
そのぶん、患者様の想いにまっすぐ向き合っていたいと思います。  
治療を続けるその人を、勇気づける存在であるために。  
病気を見つめるだけでなく、想いを見つめて、薬は生まれる。  
「ヒューマン・ヘルスケア」。それが、私たちの原点です。

ヒューマン・ヘルスケア企業 エーザイ



# まだないくすりを 創るしごと。

世界には、まだ治せない病気があります。

世界には、まだ治せない病気とたたかう人たちがいます。

明日を変える一錠を創る。

アステラスの、しごとです。

明日は変えられる。



アステラス製薬株式会社

[www.astellas.com/jp/](http://www.astellas.com/jp/)

## INVENTING FOR LIFE

人々の生命を救い

人生を健やかにするために、挑みつづける。



MSD製薬

INVENTING FOR LIFE

MSD株式会社 [www.msdd.co.jp](http://www.msdd.co.jp) 東京都千代田区九段北1-13-12 北の丸スクエア



喘息治療配合剤 処方箋医薬品<sup>(注)</sup>

薬価基準収載

効能・効果、用法・用量、禁忌、原則禁忌を含む使用上の注意等については添付文書等をご参照下さい。

# フルティフォーム<sup>®</sup>

50エアゾール56吸入用・120吸入用 125エアゾール56吸入用・120吸入用

Flutiform Aerosol

フルチカゾンプロピオン酸エステル/ホルモテロールフルマル酸塩水和物吸入剤  
(注)注意—医師等の処方箋により使用すること



フルティフォームの情報は、医療従事者向けWebサイト、  
キョーリンメディカルブリッジよりご覧いただけます。  
<https://www.kyorin-medicalbridge.jp>

杏林製薬株式会社 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地  
(資料請求先:くすり情報センター)

作成年月2017/6



協和キリン株式会社

たった一度の  
いのちと  
歩く。

## 私たちの志

ここにいる責任と幸福。

たった一度の、いのちと歩く。

**Kyowa KIRIN**

私たちの志

検索

2019年7月作成



末梢性神経障害性疼痛治療剤 薬価基準収載

**タリージェ錠** 2.5mg・5mg  
10mg・15mg

一般名：ミロガバリンベシル酸塩 (Mirogabalin Besilate)  
処方箋医薬品 注意—医師等の処方箋により使用すること



効能・効果、用法・用量、禁忌を含む  
使用上の注意等の詳細については、  
添付文書をご参照ください。

製造販売元 (資料請求先)



**第一三共株式会社**

東京都中央区日本橋本町3-5-1

2019年4月作成



大日本住友製薬



ビッグナイド系経口血糖降下剤 薬価基準収載  
創薬・処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること)



**メトグルコ錠** 250mg  
500mg

METGLUCO® 日本薬局方 メトホルミン塩酸塩錠

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

製造販売元 (文献請求先及び問い合わせ先)

**大日本住友製薬株式会社**

〒541-0045 大阪市中央区道修町 2-6-8

〈製品に関するお問い合わせ先〉

くすり情報センター

**TEL 0120-034-389**

受付時間 / 月~金 9:00~17:30 (祝・祭日を除く)

<https://ds-pharma.jp/>

2019年7月作成



アレルギー性疾患治療剤

処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること) 薬価基準収載

**B ビラノア錠 20mg**  
**Bilanoa® tablet 20mg** ビラスチン錠

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む  
使用上の注意」等については添付文書  
をご参照ください。

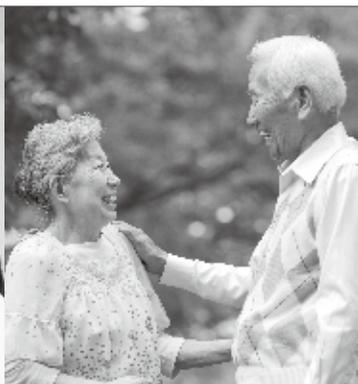
製造販売元  
資料請求先  
(医薬品情報課)



大鵬薬品工業株式会社  
〒101-8444 東京都千代田区神田錦町1-27  
TEL.0120-20-4527 <https://www.taiho.co.jp/>

提携先  FAES FARMA スペイン

2017年11月作成



## Better Health, Brighter Future

タケダから、世界中の人々へ。より健やかで輝かしい明日を。

一人でも多くの人に、かけがえのない人生をより健やかに過ごしてほしい。タケダは、そんな想いのもと、1781年の創業以来、革新的な医薬品の創出を通じて社会とともに歩み続けてきました。

私たちは今、世界のさまざまな国や地域で、予防から支援活動にわたる多様な医療ニーズと向き合っています。その一つひとつに答えていくことが、私たちの新たな使命。よりよい医薬品を待ち望んでいる人々に、少しでも早くお届けする。それが、いつまでも変わらない私たちの信念。

世界中の英知を集めて、タケダはこれからも全力で、医療の未来を切り拓いていきます。

武田薬品工業株式会社  
[www.takeda.com/jp](http://www.takeda.com/jp)





SGLT2阻害剤—2型糖尿病治療剤— 薬価基準収載

# カナグル<sup>®</sup>錠100mg

CANAGLU<sup>®</sup> Tablets 100mg (カナグリフロジン水和物錠)

処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること)

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添付文書をご参照ください。



製造販売元(資料請求先)  
**田辺三菱製薬株式会社**  
大阪市中央区道修町3-2-10



Daiichi-Sankyo

プロモーション提携(資料請求先)  
**第一三共株式会社**  
東京都中央区日本橋本町3-5-1

2015年10月作成



**MIRCERA<sup>®</sup>**  
epoetin beta pegol

持続型赤血球造血刺激因子製剤 薬価基準収載

生物由来製品、劇薬、処方箋医薬品<sup>注</sup>

# ミルセラ<sup>®</sup> 注シリンジ

12.5 $\mu$ g, 25 $\mu$ g, 50 $\mu$ g, 75 $\mu$ g,  
100 $\mu$ g, 150 $\mu$ g, 200 $\mu$ g, 250 $\mu$ g

MIRCERA<sup>®</sup> Injection Syringe

12.5 $\mu$ g, 25 $\mu$ g, 50 $\mu$ g, 75 $\mu$ g, 100 $\mu$ g, 150 $\mu$ g, 200 $\mu$ g, 250 $\mu$ g

エポエチン ベータ ペゴル(遺伝子組換え)注

®F. ホフマン・ラ・ロシュ社(スイス)登録商標

注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

※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下さい。

<https://www.chugai-pharm.co.jp/>

製造販売元



ロシュグループ

**中外製薬株式会社**  
〒103-8324 東京都中央区日本橋室町2-1-1

(資料請求先) メディカルインフォメーション部  
TEL.0120-189708 FAX.0120-189705

2018年6月作成

# 漢方は、自然から。

漢方は、たくさんの人の手と想いを経て生まれます。

長い年月をかけて、樹木が豊かな山を育み、その山で水が蓄えられる。

山で磨かれた水が、生薬をつくるための畑に注がれ、  
生産農家のみなさんによって大切に育てられる。

人が本来持っている自然治癒力を高め、生きる力を引き出すことを目的とした  
漢方にとって、「自然」はいのちを強くする力そのものです。

その力をそこなうことなく、すべての人が受け取れる形にして届けたい。  
そして健康に役立ててほしい。

100年以上、自然と向き合いつづけてきた私たちツムラの願いです。

## 自然と健康を科学する。漢方のツムラです。



[www.tsumura.co.jp](http://www.tsumura.co.jp)

資料請求・お問い合わせは、お客様相談窓口まで。

【医療関係者の皆様】0120-329-970 【患者様・一般のお客様】0120-329-930

受付時間 9:00~17:30(土・日・祝日は除く)

(2019年5月制作) R5CA101-D ©

# Quality of Life

## TEIJIN

Human Chemistry, Human Solutions

### 患者さんの健やかな笑顔のために。

一人でも多くの方が  
生きることを前向きにとらえ、  
しあわせを感じられるように。

帝人ファーマ株式会社

〒100-8585

東京都千代田区霞が関3-2-1  
(霞が関コモンゲート西館)

<http://www.teijin-pharma.co.jp/>



Lilly



抗糖尿病剤 新薬/処方箋医薬品\*  
\*注意-医師等の処方箋により使用すること

薬価基準収載

# ヒューマログ®

注ミリオペン®注射液 100単位/mL  
ミックス22注ミリオペン®、ミックス22注射液  
ミックス50注ミリオペン®, ミックス50注射液

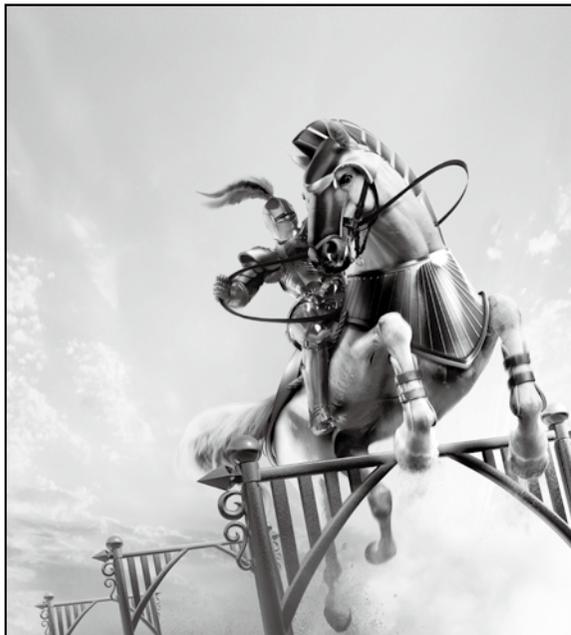
インスリンアナログ(遺伝子組換え) 注射液

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」については、添付文書をご参照ください。

Lilly Answers リリーアンサーズ (医療関係者向け)  
日本イーライリリー医薬情報問合せ窓口  
www.lillymedical.jp

0120-360-605\*\*  
受付時間 月曜日～金曜日 8:45～17:30\*\*  
\* 受付時間外は、本邦電話 0120-921-1616、0120-921-9219  
\*\* 0120-360-605は通話料がかかります。

INS-A163(R1)  
2017.09



選択的SGLT2阻害薬/胆汁排泄型選択的DPP-4阻害薬配合剤  
-2型糖尿病治療剤- [薬価基準収載]

処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること)

## トラディアンズ® 配合錠 AP/BP

Tradiance® Combination Tablets AP/BP エンバグリフロジン/リナグリプチン配合錠

AP:エンバグリフロジン10mg/リナグリプチン5mg配合錠 BP:エンバグリフロジン25mg/リナグリプチン5mg配合錠



選択的SGLT2阻害剤-2型糖尿病治療剤- [薬価基準収載]

処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること)

## ジャディアンズ® 錠 10mg/25mg

Jardiance® エンバグリフロジン錠

胆汁排泄型選択的DPP-4阻害剤 -2型糖尿病治療剤- [薬価基準収載]

## トラゼンタ® 錠 5mg

リナグリプチン製剤

処方箋医薬品

(注意-医師等の処方箋により使用すること)

Trazenta® Tablets 5mg

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、添付文書をご参照ください。

Boehringer  
Ingelheim

製造販売  
日本ベーリンガーインゲルハム株式会社  
東京都品川区大崎2丁目1番1号  
資料請求先: DIセンター  
0120-189-779

販売提携  
日本イーライリリー株式会社  
神戸市中央区磯上通5丁目1番28号

Lilly

2019年4月作成 TRD-PA018 (R0) 



ヒトGLP-1アナログ注射液

薬価基準収載

# ビクトーザ<sup>®</sup>皮下注18mg

【重要】処方箋医薬品(注意—医師等の処方箋により使用すること)  
リラルチド(遺伝子組換え)

■効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む使用上の注意等については、添付文書をご参照ください。



製造販売元(文献請求先及び問い合わせ先)

ノボ ノルディスク ファーマ株式会社

〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-1-1

www.novonordisk.co.jp

**VICTOZA**

JP19VZ00076 (2019年6月作成)



■効能・効果、用法・用量、警告・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。

経口FXa阻害剤

処方箋医薬品<sup>®</sup> 薬価基準収載

# エリキュース<sup>®</sup>錠 2.5mg / 5mg

Eliquis. (アピキサiban錠)  
apixaban tablets

(注) 注意—医師等の処方箋により使用すること

製造販売元 プリストル・マイヤース スクイブ株式会社

〒163-1328 東京都新宿区西新宿6-5-1  
資料請求先:メディカル情報部 TEL.0120-093-507

販売元 ファイザー株式会社

〒151-8589 東京都渋谷区代々木3-22-7  
資料請求先:製品情報センター

2017年11月作成  
432JP17PR0115611 / ELQ72F006E

明日をもっとすやかに

meiji



アレルギー性疾患治療剤

処方箋医薬品(注意-医師等の処方箋により使用すること) **薬価基準収載**

# B ビラノア錠 20mg

**Bilanoa® tablet 20mg** ビラスチン錠

「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等については添付文書をご参照ください。

販売元

Meiji Seika ファルマ株式会社

東京都中央区京橋 2-4-16

<https://www.meiji-seika-pharma.co.jp/>

製造販売元

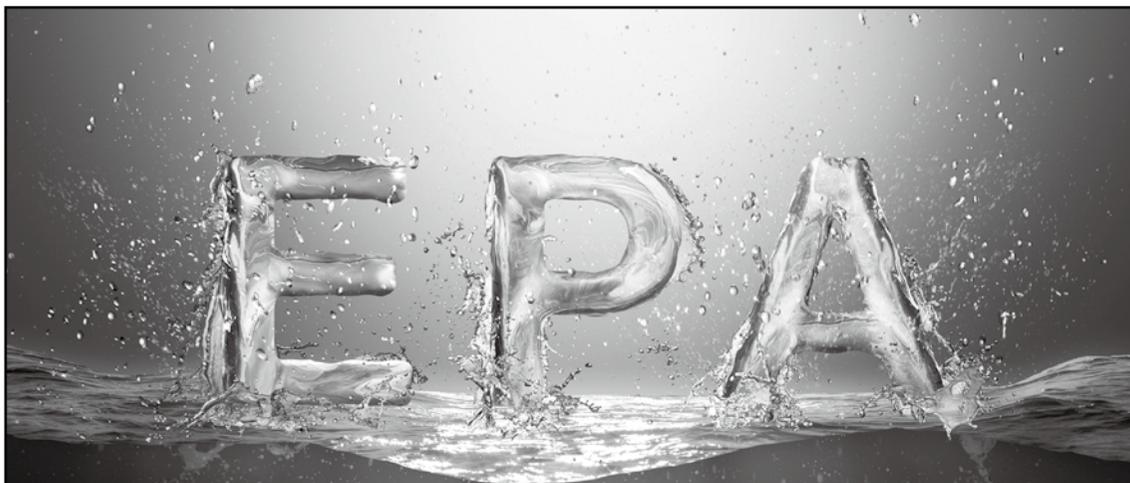
大鵬薬品工業株式会社

東京都千代田区神田錦町1-27



提携先  FAES FARMA スペイン

作成：2019.1



EPA製剤

日本薬局方 イコサペン酸エチルカプセル

## エパデールS

薬価基準収載

EPA製剤

日本薬局方 イコサペン酸エチルカプセル

## エパデール カプセル 300

薬価基準収載

※「効能・効果」、「用法・用量」、「禁忌を含む使用上の注意」等の詳細は添付文書をご参照ください。

エパデールS300  
エパデールS600  
エパデールS900



製造販売元<資料請求先>

持田製薬株式会社

東京都新宿区四谷1丁目7番地  
☎ 0120-189-522(くすり相談窓口)

2016年9月作成 (N19/20)



新発売

 **ハーボニー配合錠**  
既ウイルス製  
[実効薬承認]  
 HARVONI<sup>®</sup> Combination Tablets  
(レシバスビル/ソホスビル配合錠)  
処方箋医薬品。注意—説明書の処方箋により使用する。

 **エプクルーザ配合錠**  
既ウイルス製  
[実効薬承認]  
 EPCLUSA<sup>®</sup> Combination Tablets  
(ソホスビル/ベルバタスビル配合剤)  
処方箋医薬品。注意—説明書の処方箋により使用する。

既ウイルス化学療法剤  
**ベムリディ錠 25mg**  
[実効薬承認]  
 VEMLIDY<sup>®</sup> Tablets (デノホビルアラフェミドフマル酸塩錠)  
[特許] 処方箋医薬品。注意—説明書の処方箋により使用する。

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

製造販売元  
**ギリアド・サイエンシズ株式会社**  
〒100-6616 東京都千代田区丸の内1-9-2 グラントウキョウサワスタワー 16階  
<http://www.gilead.co.jp/>

資料請求先  
**メディカルサポートセンター**  
フリーダイヤル 0120-506-295 9:00-17:30(土日祝日及び会社休日を除く)

EPC19SW0055AD  
 2019年1月作成



**生きる喜びを、もっと**  
**Do more, feel better, live longer.**

GSKは、より多くの人々に  
 「生きる喜びを、もっと」を届けることを  
 存在意義とする科学に根差した  
 グローバルヘルスケアカンパニーです。

<http://jp.gsk.com>

グラクソ・スミスクライン株式会社



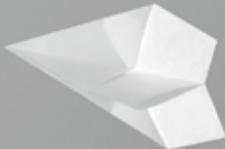
# // より良い明日へ

患者さんとそのご家族の「満たされたい願い」に応えるため、  
革新的な新薬をいち早くお届けすることが私たちの使命です。  
医薬品の開発を通じて人々のクオリティ・オブ・ライフの向上に貢献していきます。

バイエル薬品株式会社 <https://byl.bayer.co.jp/>

Science for a better life

PP-GEN-JP-0061-03-07



願いをこめた新薬を、  
世界のあなたに届けたい。

「病気と苦痛に対する人間の闘いのために」

わたしたちは、新薬の開発に挑み続けます。

待ち望まれるくすりを、一日でも早くお届けするために。

**ONO** 小野薬品工業株式会社



選択的SGLT2阻害剤—2型糖尿病治療剤— 薬価基準収載



**ルセファイ錠** 2.5mg  
5mg

処方箋医薬品 (注意—医師等の処方箋により使用すること)

*Lusefi*® tab.

ルセオグリフロジン水和物製剤  
® 登録商標

※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。



製造販売【資料請求先】

**大正製薬株式会社**

〒170-8633東京都豊島区高田3-24-1

お問い合わせ先: ☎ 0120-591-818

メディカルインフォメーションセンター

2019年4月作成