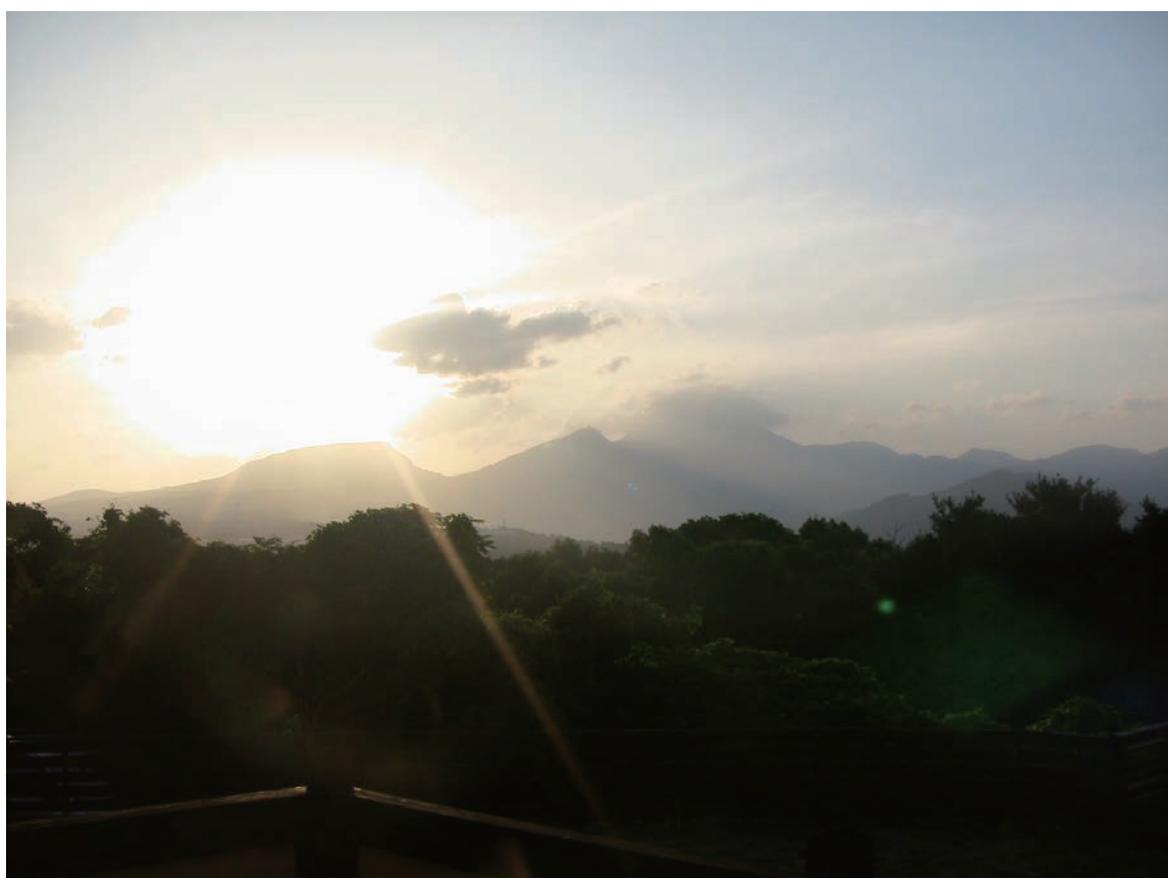


# 山口県医師会報

令和3年(2021年)

9月号

— No.1933 —



雲仙普賢岳の日の出 沖中芳彦 撮

Topics

新都市医師会長インタビュー「下松」



# Contents

■新都市医師会長インタビュー「下松医師会長」……………	<聴き手>岸本千種	615
■今月の視点「新型コロナウイルス感染症等に係る 感染性廃棄物の取扱い」……………	沖中芳彦	618
■令和3年度 都市医師会救急医療担当事業協議会……………	前川恭子	628
■令和3年度 第1回医師国保通常組合会……………		632
■第159回山口県医師会生涯研修セミナー ……………	田中 浩、宮地隆史、桂 春作、沼 文隆	642
■第52回中四九地区医師会看護学校協議会……………	沖中芳彦	654
■令和3年度 都道府県医師会「警察活動に協力する 医師の部会（仮称）」連絡協議会……………	前川恭子	667
■喫煙や禁煙指導等に関するアンケート調査の結果について……………	中村 洋	674
■理事会報告（第8回、第9回、第10回）……………		682
■飄々「コロナ禍での夏休み」……………	岡山智亮	688
■日医FAXニュース……………		689
■お知らせ・ご案内……………		690
■編集後記……………	長谷川奈津江	692



# 新 郡市医師会長 インタビュー

## 第3回 下松医師会長 山下 弘巳 先生

と き 令和3年7月17日(土)

ところ (医) 社団山下脳神経外科クリニック

[聴き手：広報委員 岸本 千種]



**岸本委員** 令和2年5月15日から下松医師会長になりました山下弘巳先生にお話をお伺いします。ご就任以来、通常の会長業務に加えて、新型コロナウイルス感染症対策等で大変な1年だったと思います。

**山下会長** ありがとうございます。新型コロナウイルス感染症問題等に直面している今、まさに下松医師会の存在意義が問われる時だと思っています。私は宮本前会長の下、4年間副会長として仕事をさせていただきました。前会長の強力なリーダーシップと求心力を引き継ぎたいところです。

**岸本委員** 下松医師会のご紹介をお願いいたします。

**山下会長** 下松医師会は昭和14年11月、下松市が市政を施行した年に発足しました。当初は僅か14名の会員数でしたが、約80年を経て会員数87名を数える迄に発展しました。毎年のように新規開業、あるいは病院・医院継承をされた先生の入会があり、会員数は着実に増加しています。ご存知かもしれませんが、下松市は毎年「住みよい街ランキング」の上位にランクインしており、人口が現在も増加している数少ない自治体の一つです。特に、働き盛りの住民が増加していること

が新規開業が増えている要因の一つではないかとも考えています。

**岸本委員** 山下先生は周南記念病院でもご活躍でしたが、もともと九州のご出身ですね。

**山下会長** 私は福岡県飯塚市の出身で、いわゆる「川筋」育ちです。昭和58年に長崎大学を卒業し、母校の脳神経外科学教室に入局しました。昭和59年に山口県立中央病院(現山口県立総合医療センター)の脳神経外科で研修医としてお世話になったのが、山口県との縁の始まりです。そのころは防府より東に足を延ばした事はなく、恥ずかしながら下松市の存在も知りませんでした。1年で長崎に戻り、4年後に結婚した配偶者は山口県人です。当時の活気に満ちた徳山の町を散策した事を、今もおぼろげながら記憶しています。平成12年6月から、周南記念病院に赴任しましたが、この時ようやく下松市にたどり着きました。新設された脳神経外科を如何に運営すべきかを日々悩んでいましたが、下松医師会の先生方より叱咤激励をいただき、4年間何とか大過なく勤務することができました。

**岸本委員** 新しく脳神経外科を軌道に乗せるのには、大変なご苦勞があったかと思いますが、やり

がいも達成感も大きい貴重な業績と拝察します。その後、長崎に転勤されました。

**山下会長** 周南記念病院在職中は、無我夢中で仕事をしておりましたが、平成16年4月に長崎労災病院勤務を命ぜられ、下松の地を離れました。しかし、住み心地の良さと温かい人柄が忘れられず、舞い戻ってまいりました。長崎労災病院のある佐世保市は軍港の街として知られておりますが、隣接した北松地域は、かつての産炭地域でした。その名残が残っており、生まれ故郷に戻ったような一種の懐かしさを感じましたが、2年、3年と経つうちに周南地域のおおらかさが恋しくなり、「50歳にもなって無謀だ」という周囲の声を振り切って平成20年9月に脳神経外科診療所を下松市に開業しました。当時の下松医師会の会長は河野先生でしたが、河野先生からお祝いにといただいた、フクロウの彫刻がある印鑑入れは大変趣のある品物で、今も大切に使っています。

**岸本委員** 12年間も使われているんですね。すばらしいです。今、地域医療に貢献するためには医師会と行政とのタイアップ、協力も必要ですね。特に、昨年からは新型コロナウイルス感染症の問題に対応するために、より一層の協力体制が望まれていたと思います。

**山下会長** 新型コロナウイルスワクチンの接種に関しては、下松市と連携して集団接種及び個別接種を平行して行ってきました。集団接種に関しては、下松医師会のほとんどの先生方にご協力いただき、順調に接種が進んでいるところです。個別接種に関しては、約半数の診療所の先生にご協力いただき、現在は64歳以下の接種希望者にも接種をすすめているところです。

**岸本委員** ここで、山下先生のご趣味や座右の銘について、お伺いしてもよろしいでしょうか。

**山下会長** 年を取ってきますと、趣味も少しずつ変遷していきます。若いころと言っても今から10年ほど前までは、魚釣り、特に磯釣りが趣味

でした。学生時代を長崎県で過ごした影響もあるかと思いますが、魚釣りに男女群島という五島列島の南西、約100kmにある絶海の孤島に3～4時間かけて瀬渡し船に乗って釣りに行っておりました。

**岸本委員** 波は荒いのではないですか。船に酔ったりしませんか。

**山下会長** 海が時化していると、船は出航しません。行きはよいのですが、帰りは天候が急変することもあるので、怖い目に遭ったこともあります。

**岸本委員** それは男同士で行くんですか。

**山下会長** そうです。1人では危ないです。2泊3日で行きまして、夜は岩の上に寝袋で寝ます。

**岸本委員** 波にさらわれそうですね。

**山下会長** 安全なところで寝ます。冬場に行きますが、長崎方面では「クロ」、こちらでは「グレ」と呼ばれる魚を釣りに行きました。上手な人はたくさん釣れます。しかし、私のようなへボ釣り師にはなかなか、かかってくれませんが、たまに大きなのを釣ったことがあります。磯釣りは危険を伴うものでして、家族も心配してましたし、10年ほど前から止めまして、最近はゴルフばかりやっております。下手です、ゴルフも。

**岸本委員** 歩くから健康によさそうですね。下松医師会の皆様はよく行かれますよね。

**山下会長** 確かに健康にはいいと思います。しかし、私は下手ですから人の2倍くらい歩きますので、結構疲れます。

**岸本委員** 結構ご年配の先生も行かれますね。

**山下会長** 皆様、お上手です。学生時代は剣道に打ち込んでおりました。中学、高校、大学と剣道部に所属しており、現在は5段です。最近は全

くやっておりますが、剣道の免許は運転免許と違って返納制度はありませんので、今も5段のままです。座右の銘ということですが、座右の銘というよりも、好きな言葉は2つあります。1つは脳神経外科医として手術を行っていたころに、月並みですが「鬼手菩薩心」を心掛けていました。今は手術をする機会がありませんので、「菩薩心」のみでしょうか。もう1つは、高校時代の剣道部の恩師の言葉で「泣くな、負けるな、嘘つくな」です。学生時代、剣道の試合では、大事な所でよく負けていましたし、歳をとってくると涙もろくなっています。なかなか実践できませんが、嘘だけはつくまいと心に留めております。

**岸本委員** 昨年、下松医師会の主催で周南医学会が開かれる予定でしたが、新型コロナウイルス感染症のこともあり1年間延期になってしまいました。現在の進捗状況はいかがでしょう。

**山下会長** 本来ならば次の開催医師会に開催担当をお渡しするべきところですが、各医師会の先生方のご理解を賜り、今年度も下松医師会で担当させていただくことになりました。当初はWeb学会あるいはハイブリッド形式での開催を模索しておりましたが、周南医学会の規模を考えますと現地開催が現実的ではないかと判断いたしました。予定では11月28日に下松市で開催することにしており、新型コロナウイルス感染症の終息を切に期待しているところです。現時点では、特別講演を山口大学呼吸器・感染症内科の松永和人教授にお願いしています。ご講演のテーマは「治せる咳嗽、喘息、息切れ」です。最新の知見についてご講演いただけることと思いますので、多数のご参加を期待しております。

**岸本委員** 1年延びましたが、今年はなんとか開催できそうで嬉しいです。先ほど少しお話が出ましたが、先生はWeb学会はどうお考えですか。

**山下会長** 昨年度と今年度、Web学会で脳神経外科学会に参加しました。いつでもどこでも視聴できるのは非常に便利な方法かと思いますが、アナログ人間の私にとっては、学会に参加しているという実感がなかなか湧きませんでした。また、私にとっての学会への参加目的の1つは旧知の人たちと再会し、開催地の盛り場で名物料理やおいしい地酒を堪能することですので、これができない学会はなんとも味気ないものです。歳を取ると共に衰えた学会への参加意欲がますます削がれてしまいます。デジタル化時代に逆行するのは承知しておりますが、新型コロナウイルス感染症が終息した暁には、従来どおりの現地参加型の学会形式に戻ってほしいと思います。

**岸本委員** ありがとうございます。私どもも下松医師会会員として周南医学会の開催にご協力いたしますので、よろしく願いいたします。山下先生、今日はたいへん興味深い、奥深い話を聞かせていただきありがとうございます。

#### [あしがき]

前例のない事態が次々と起こる時に、会長として会員をまとめ、行政との連携も保ちながら、平時と変わらない笑顔で、飄々とした落ち着きを保っておられる。男女群島の岩上での修行の賜物かと考えながら、山下脳神経外科クリニックを後にした。



変わりゆく未来を、変えてゆく。

何もしなくても、時と共に未来は変わってゆく。  
どうせ変わる未来なら、受け身の未来より、  
前に進もうとする未来がいい。  
変わろうとするエネルギーが、  
きっと未来を輝かせるはずだから。

 **山口銀行**  
Yamaguchi Financial Group | YAMAGUCHI BANK

# 今月の視点

## 新型コロナウイルス感染症等に係る 感染性廃棄物の取扱い

常任理事 沖中 芳彦

医療機関は産業廃棄物（感染性廃棄物等）を排出する排出事業者である。公益財団法人産業廃棄物処理事業振興財団の資料<sup>1)</sup>によると、排出事業者には廃棄物を法律に従ってきちんと処理する義務がある（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、「廃棄物処理法」）の第3条：排出事業者責任）。廃棄物の処理を他人に委託することができるが、その場合も自治体が許可した運搬業者に運搬を、同様に許可のある処分業者に処分を、それぞれ委託しなければならない。委託する場合には、その廃棄物について許可を受けている運搬業者及び処分業者と事前にそれぞれ委託契約書を取りかわすことが法律上必要である。委託業者の選定は、「優良産廃処理業者認定制度」に基づく公表情報等をもとに十分に吟味して行う。また、排出事業者には処理業者を監視する義務も課せられており、仮に、委託先の処理業者が不法投棄をしたら、委託した事業者の責任として、自治体より産業廃棄物の撤去命令（撤去費用の負担など）が出されることがあるので、信頼できる業者を選定することが重要である。

令和2年3月4日付けで、環境省環境再生・資源循環局長から各都道府県知事・各政令市長宛に「新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物の適正処理等について」<sup>2)</sup>という通知が発出されている。その内容を抜粋して以下に示す（下線は筆者が追加）。

一 医療関係機関等から排出される感染性廃棄物

については、マニュアル（「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」<sup>3)</sup>（平成30年3月）以下、「感染症廃棄物処理マニュアル」）に基づき適正に処理すること。

排出事業者に対しては、施設内での保管の際に、他の廃棄物が混入するおそれがないように必要な措置を講ずること及び腐敗するおそれのある廃棄物については腐敗の防止のために必要な措置を講ずること、また排出の際に、容器に入れて密閉すること及び感染性廃棄物である旨等を表示することなど、適正処理の観点から排出事業者が行うべき必要な措置等について周知を行うこと。

また、廃棄物処理業者に対しては、新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物に限らないさまざまな感染性廃棄物の処理の委託を受けた廃棄物処理業者が、遅滞なく適正に処理する必要があること及び医療関係機関等が新型コロナウイルス感染症を含むさまざまな感染症に対する医療等の極めて重要な業務を遅滞なく継続する必要があることから、これらの継続的な業務の妨げとならないよう、正当な理由なく、新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物とその他の感染性廃棄物の分別や特別な表示を求めることは慎むよう周知すること。

二 医療関係機関等以外から排出される、感染性廃棄物に該当しない廃棄物についてはガイドライン（「廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン」<sup>4)</sup>（平成21年3月））に準拠し適正に処理すること。

（中略）

感染性廃棄物に該当しない廃棄物についても個

別の状況を踏まえて感染性廃棄物に準じた処理を行うことを妨げるものではないが、そのために必要な容器等の手配等により当該廃棄物の処理が遅滞した場合には、かえって公衆衛生上のリスクが高まるおそれがあることなどを考慮に入れ、国民生活を維持するために不可欠なサービスである廃棄物処理体制の維持に十分に配慮すること。

三 ガイドラインにおいては、「新型インフルエンザの感染者が使用したマスクやティッシュ等の呼吸器系分泌物が付着した廃棄物」は「ゴミ袋等に入れ封をして排出するなど、通常のインフルエンザの感染に伴い家庭等から排出される廃棄物と同様の取扱い方法で適正に処理されれば、廃棄物を媒体とした新たな感染をもたらすおそれはないと考えられる。」としており、家庭等において新型コロナウイルス感染症の感染者が使用したマスク等の廃棄についても同様の取扱いをすることで感染を防ぐことが可能と考えられることから、住民等から問合せがあった場合には適切に案内すること。

四 家庭等において新型コロナウイルス感染症の感染者が使用した後に廃棄されたマスク等については一般廃棄物となり、市町村又は一般廃棄物処理業者が適正に処理する必要があること。

ガイドラインにおいては、感染防止策として「手袋、マスク等の个人防护具の使用」や運搬車両、施設等の「定期的な清掃及び消毒の実施」などを想定しており、これは一般廃棄物の処理が安定的に継続されるために有用であると考えられる。「ごみ処理基本計画策定指針」（平成28年9月）において、災害時を想定したものではあるが、市町村は一般廃棄物処理事業を継続するための事業継続計画を一般廃棄物処理計画等に反映することとしており、また、市町村は一般廃棄物の統括的処理責任を有することから、市町村及び一般廃棄物処理業者における个人防护具の確保を含む感染防止等の事業継続のための取組に努めること。

五 従前より、一部の自治体において、事前協議制等により域外からの産業廃棄物の搬入規制を事実上行っている事例が見られるが、感染性廃棄物の処理業者の作業員等が新型コロナウイルス感染症に感染した場合などには、当該地域における

感染性廃棄物の処理が滞ることも想定されるところ、生活環境の保全上の支障の発生を防止し、迅速に処理を行う観点から、これらの搬入規制の廃止等を可及的速やかに実施されたいこと。

また、環境省環境再生・資源循環局の「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」<sup>5)</sup>（令和2年9月、令和3年6月一部改定）には次のように記載されている。

本章 廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策

1. 新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物の取扱いに関する留意点

(1) 新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物の種類と特徴

①家庭及び事業所（②医療関係機関等及び③宿泊療養施設を除く）

主な廃棄物（具体例）：感染者の生活系廃棄物（感染者の呼吸器系分泌物（鼻水、痰等）が付着したマスクやティッシュ、食事などの際に利用した使い捨ての食器、排泄物が付着したおむつ、し尿等）

特徴：家庭及び事業所は、医師等が医業等を行う場所ではないことから、廃棄物処理法に定められた感染性廃棄物が排出される施設には該当しない。

②医療関係機関等

主な廃棄物（具体例）：新型コロナウイルス感染症の診断、治療、検査等に使用された医療機材（注射針、メス、ガラスくず等）、ディスプレイ製品（ピンセット、注射器、カテーテル類、輸液点滴セット、手袋等）、衛生材料（ガーゼ、脱脂綿等）、紙おむつ・し尿等

特徴：当該廃棄物の感染性の有無は感染性廃棄物処理マニュアルに示された判断基準に基づいて行う。

③宿泊療養施設

主な廃棄物（具体例）：宿泊療養者の呼吸器系分泌物（鼻水、痰等）が付着したマスクやティッシュ、紙おむつ・し尿等や施設運営の従事者が使用したマスク・手袋等の个人防护具

特徴：当該施設は、医師等が医業等を行う場所ではないことから、廃棄物処理法に定められた感

染性廃棄物が排出される施設には該当しない。

なお、いずれの場所からも、無症状感染者が排出する廃棄物もあることが考えられる。

(2) 廃棄物の排出における留意点

発生場所ごと（①家庭及び事業所（②医療関係機関等及び③宿泊療養施設を除く）、②医療関係機関等、③宿泊療養施設、④新型コロナウイルス感染症のワクチン接種会場）の廃棄物の排出時における留意点は以下のとおりである。市町村や処理業者等において、排出者（住民や排出事業者）にこれらの留意点を周知し、廃棄物の適正な排出を促すことは、排出者だけでなく、収集・運搬・処分等の作業員の感染防止策ともなり得るなど、廃棄物の適正な処理に資するものである。

①家庭及び事業所（②医療関係機関等及び③宿泊療養施設を除く）からの排出時の取組

排出における具体的な感染防止策として、廃棄物に直接接触れないこと、ごみ袋は廃棄物がいっぱいになる前にしっかり縛って封をして排出すること及び廃棄物を捨てた後は石けん等を使って手を洗うことなどが重要である。また、廃棄物が袋の

外面に触れた場合及び袋を縛った際に隙間がある又は袋に破れがある場合など密閉性をより高める必要がある場合には、二重にごみ袋に入れることも有効である。なお、これらの廃棄物を出すときには次の5つのことを改めて意識することが重要である。

- ・ごみ袋をしっかりと縛って封をすること（廃棄物が散乱せず、収集運搬作業においてごみ袋を運びやすくなる。）
- ・ごみ袋の空気を抜いて出すこと（収集運搬作業においてごみ袋を運びやすくするとともに、収集車内での破裂を防止できる。）
- ・生ごみの水切りをすること（外出自粛を受けて家庭からの廃棄物の量が増加しがちであるところ、廃棄物の量を減らすことができる。）
- ・廃棄物の減量に努めること（外出自粛を受けて家庭からの廃棄物の量が増加しがちであるところ、廃棄物の量を減らすことができる。）
- ・自治体の分別・収集ルールに沿うこと（作業員が本来する必要の無い分別を行うことに伴う感染リスクをなくすことができる。）

**新型コロナウイルスなどの感染症対策のためのご家庭でのごみの捨て方**

— 家庭ごみを出すときに心がける5つのこと —

**その1** ごみ袋はしっかりと縛って封をしましょう!

ごみが散乱せず、収集運搬作業においてごみ袋を運びやすくなります。



**その2** ごみ袋の空気を抜いて出しましょう!

収集運搬作業においてごみ袋を運びやすくし、収集車での破裂を防止できます。



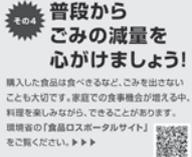
**その3** 生ごみは水切りをしましょう!

ごみの量を減らすことができます。



**その4** 普段からごみの減量を心がけましょう!

購入した食品は食べきるなど、ごみを出さないことも大切です。家庭での食事機会が増える中、料理を楽しみながら、できることがあります。環境省の「食ロスポータルサイト」をご覧ください。▶▶▶



**その5** 自治体の分別・収集ルールを確認しましょう!

粗大ごみの持ち込みを停止している場合や、資源物の分け方・出し方が普段と異なる場合があります。また、マスクなどごみのポイ捨ては絶対にやめましょう。



---

**新型コロナウイルスなどの感染症の感染者又はその疑いのある方の使用済みマスク等の捨て方**

新型コロナウイルスなどの感染症に感染した方やその疑いのある方が家庭にいらっしゃる場合、鼻水等が付着したマスクやティッシュシュウ等のごみを捨てる際は、以下の『ごみの捨て方』に沿って、「**ごみに直接触れない**」「**ごみ袋はしっかりと縛って封をする**」そして「**ごみを捨てた後は手を洗う**」ことを心がけましょう。

**①ごみ箱にごみ袋をかぶせま**  
す。いっぱいになる前に早め  
に②のごみ袋をしっかりと  
縛って封をしましょう。



**②マスク等のごみに直接触**  
れることがないようにしっか  
りしばります。



**③ごみを捨てた後は石鹸を**  
使って、流水で手をよく洗  
いましょう。



※万一、ごみが袋の外に触れた場合は、二重にごみ袋に入れてください。

- ・『ごみの捨て方』に沿っていただくことにより、ご家族だけでなく、皆様が出したごみを扱う市町村の職員や廃棄物処理業者の方にとっても、新型コロナウイルスやインフルエンザウイルスなどの感染症対策として有効です。
- ・ごみを捨てる際は自治体のルールに従うとともに、ポイ捨ては絶対にやめましょう。使用済みのマスク等のごみを捨てる際にも、『ごみの捨て方』を参考に、「ごみに直接触れない」「ごみ袋はしっかりと縛って封をする」そして「ごみを捨てた後は手を洗う」ことに注意しましょう。




図 1

**新型コロナウイルスなどの感染症対策としてのご家庭でのマスク等の捨て方**

新型コロナウイルスなどの感染症に感染した方やその疑いのある方が家庭にいらっしゃる場合、鼻水等が付着したマスクやティッシュシュウ等のごみを捨てる際は、以下の『ごみの捨て方』に沿って、「**ごみに直接触れない**」「**ごみ袋はしっかりと縛って封をする**」そして「**ごみを捨てた後は手を洗う**」ことを心がけましょう。

**ごみの捨て方**



- ・『ごみの捨て方』に沿っていただくことにより、ご家族だけでなく、皆様が出したごみを扱う市町村の職員や廃棄物処理業者の方にとっても、新型コロナウイルスやインフルエンザウイルスなどの感染症対策として有効です。
- ・ごみを捨てる際は自治体のルールに従うとともに、ポイ捨ては絶対にやめましょう。使用済みのマスク等のごみを捨てる際にも、『ごみの捨て方』を参考に、「ごみに直接触れない」「ごみ袋はしっかりと縛って封をする」そして「ごみを捨てた後は手を洗う」ことに注意しましょう。




図 2

これらの対応について、市町村や処理業者等が住民や排出事業者呼びかけの際には、環境省が作成した資料（図1、図2）も活用することが有用であり、例えば、町内会やマンション管理団体と連携して掲示してもらうのも一つの方法である。

通常リユース・リサイクルする資源について、物の表面に付いた新型コロナウイルスは時間が経てば感染力が失われることや、新型コロナウイルスは、付着する物の種類によっては24時間～72時間程度感染する力をもつと言われていることも踏まえ、市町村は、以下の対策の実施を検討し、必要に応じて住民や処理業者等に周知することが考えられる。なお、検討に当たっては、処理施設の方式・特徴を踏まえること。

- ・新型コロナウイルス感染者やその疑いがある者が使用したもので、通常時は資源化される廃棄物のうち、ペットボトル、紙製容器包装及びプラスチック製容器包装等の可燃物については、可燃ごみ（燃やすごみ）として排出すること
- ・新型コロナウイルス感染者やその疑いがある者が使用したもので、通常時は資源化される廃棄物のうち、缶及び瓶等の不燃物については、感染力がなくなるとされる期間が72時間程度であることや、資源ごみの収集頻度を踏まえて、1週間程度経ってから排出することや、それが困難な場合は可燃ごみ（燃やすごみ）に入れて排出しその後の選別は行わないこと
- ・新型コロナウイルス感染者でない者及びその疑いがない者が使用した廃棄物については通常どおり、分別排出し、資源化をすること

なお、通常時のリサイクル事業者が一時的に受入れを停止するなどにより処理が滞っている場合には、保管場所の確保や家庭等からの排出の抑制の依頼を行うことが考えられる。

また、新型コロナウイルス感染者やその疑いのある者が使用したリネン類については、「家庭内でご注意いただきたいこと～8つのポイント～」<sup>6)</sup>（令和2年3月1日厚生労働省）を参照の上、体液で汚れていないリネンについては手袋とマスクを着用して一般的な洗剤等で洗濯して完全に乾かすようにするなどして、感染防止策を講じた上で、

再利用できるものはむやみに捨てないようにすべきである。

## ②医療関係機関等からの排出時の取組

医療機関や検査機関等から排出される廃棄物であって、新型コロナウイルス感染症の診断、治療及び検査等に使用された医療機材等（医療機材（注射針、メス、ガラスくず等）、ディスプレイ製品（ピンセット、注射器、カテーテル類、輸液点滴セット、手袋等）、衛生材料（ガーゼ、脱脂綿等）、紙おむつ等）は、廃棄物処理法上、感染性廃棄物に該当する（感染性廃棄物の判断基準については、感染性廃棄物処理マニュアルを参照すること）。感染性廃棄物の排出事業者は、通常の感染性廃棄物を扱う際と同様に、以下に例示する廃棄物処理法の処理基準に従う必要がある。また、廃棄物処理業者と事前に取り決めた排出等の方法がある場合は、それに基づいた対応を行うこと。

- ・施設内での保管の際に仕切りを設けるなどして感染性廃棄物がそれ以外の廃棄物に混入するおそれがないようにすること
- ・腐敗するおそれのある廃棄物については、冷蔵庫・冷凍庫に入れるなどして腐敗しないようにすること
- ・感染性廃棄物である旨等を表示すること
- ・廃棄物の種類や性状に応じた容器を選び、容器に入れた後は密閉すること等

上記の新型コロナウイルスに係る感染性廃棄物の処理については、他の感染性廃棄物と同様に廃棄物処理法の処理基準に従って処理することで、ウイルスとの接触を防ぐことができ、廃棄物処理に由来した感染を防ぐことが可能であるため、新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物をその他の感染性廃棄物と区別して排出する必要はない。

このため、廃棄物処理業者が排出事業者に対して、新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物をその他の感染性廃棄物と分別することや特別な表示を行うことなどを求めることは、排出事業者等の関係者に過度の負担を生じさせこれらの者の業務の妨げになり、かえって公衆衛生上のリスクが高まるおそれがあることから、とりわけ優先

的に処理する必要があるなどの正当な理由が無い限り慎むべきである。

感染性廃棄物の取扱い方法については、感染性廃棄物処理マニュアル及び環境省が作成した資料(図3)も参照することが有用である。

③宿泊療養施設からの排出時の取組

宿泊療養施設は医師等が医業等を行う場所ではないことから、廃棄物処理法に定める感染性廃棄物が排出される施設には該当しない。このため、宿泊療養施設から排出される廃棄物の処理に際しては廃棄物処理法上の感染性廃棄物としての処理は義務付けられないが、排出に当たっては廃棄物に直接接触しないこと、ごみ袋は廃棄物がいっぱいになる前にしっかり縛って封をして排出すること及び廃棄物を捨てた後は石けん等を使って手を洗うことなどに注意することが重要である。また、廃棄物が袋の外面に触れた場合及び袋を縛った際に隙間がある又は袋に破れがある場合など密閉性をより高める必要がある場合には、二重にごみ袋に入れることも重要である。

さらに、新型コロナウイルス感染者やその疑い

のある者が使用したリネン類については、体液で汚れていないリネンについては手袋とマスクを着用して一般的な洗剤等で洗濯して完全に乾かすようにするなどして、感染防止策を講じた上で、再利用できるものはむやみに捨てないようにすべきである。体液で汚れたリネンの消毒方法やクリーニング所に委託する場合の留意点は、「新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養マニュアル」<sup>7)</sup>(令和2年4月2日付け厚生労働省事務連絡)を参照するとともに、宿泊療養施設からの廃棄物の取扱いについては、環境省が作成した資料(図4)も参照することが有用である。

なお、宿泊療養施設から排出される廃棄物をより慎重な対応として感染性廃棄物に準じて処理することも考えられるが、それにより当該廃棄物及び感染性廃棄物の処理がひっ迫し、かえって公衆衛生上のリスクが高まる可能性があることから、このような対応については周辺の廃棄物処理体制の状況を十分に配慮した上で、合理的に判断する必要があります。

④新型コロナウイルス感染症のワクチン接種会場

医療関係機関や、その廃棄物を取り扱うみなさまへ  
新型コロナウイルスの廃棄物について

新型コロナウイルスに係る感染性廃棄物も他の感染性廃棄物と同様に処理可能です(※)。  
※「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」に沿って処理してください。

消毒して再利用できるもの(リネン類など)はむやみに廃棄せず、廃棄物の減量化に心がけましょう

新型コロナウイルスに感染した方・その疑いのある方が使用したリネン類については、他の感染症と同様の取扱いで問題ないと考えられますので、むやみに廃棄せず、これまで同様の感染症対策に準じた処理で対応してください。  
手袋やマスクを着用して直接触れないように注意し、熱水による洗濯や、次亜塩素酸・アルコールによる消毒を行うなど通常どおり取り扱うようお願いします。

感染性廃棄物は、その種類や性状に応じて適切な容器に梱包しましょう

容器は、密閉できる、収納しやすい、損傷しにくいものであって、感染性廃棄物の種類や性状に応じて適切な容器を選んでください。

①注射針、メス等の鋭利なもの 耐貫通性のある堅牢な容器	②血液等の液体または泥状のもの 漏洩しない密閉容器	③血液等が付着したガーゼ等再利用しないもの 丈夫なプラスチックの二重使用または、堅牢な容器
--------------------------------	------------------------------	--

例:プラスチック製容器  
例:プラスチック(二重使用)/紙ボール容器(内袋使用)

※ ①~④を一緒に梱包する場合は、耐貫通性、密閉性を併せ持つ、プラスチック製容器等を使用してください。  
※ 詳細については自治体のルールに従ってください。

環境省  
環境省公式HP  
環境省公式に基づく感染性廃棄物処理マニュアル(PDF)

図3

宿泊療養施設の廃棄物を取り扱うみなさまへ  
新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養施設における廃棄物の排出に当たっては次の対策を実施しましょう。

—ごみを取り扱う際に心がける3つのこと—

その1 **ごみに直接触れない!**  
ごみに直接触れないようにするために、作業にあたる場合は手袋、マスク、その他の個人防護具の使用や、肌の露出の少ない作業着(長袖・長ズボン)の着用を徹底しましょう。なお、気温や湿度の高いときには熱中症にも十分気をつけましょう。

その2 **しっかり縛って封をする!**  
ごみが袋の外面に触れた場合、ごみ袋の結び目からごみが出そうな場合、ごみ袋が破れそうな場合など、感染防止の観点から、ごみ袋を二重にして封をしてください。バッカー等によりごみ袋を圧縮して収集・運搬する場合は、袋の破損を防止するため、ごみ袋の容量に余裕を持ち、袋の空気を抜いて出しましょう。

その3 **ごみを捨てたあとは、しっかり手を洗う!**  
ごみを取り扱ったあとは、流水と石けんやアルコール消毒液による手洗いや手指消毒を徹底すること。気がつかないうちにごみに触れていることがあるので、念入りに洗いましょう。

このほか、新型コロナウイルス感染症の廃棄物対策に関する基礎情報や留意点などは、こちらを御覧ください。>>>

宿泊療養施設から排出される廃棄物は、廃棄物処理法上、感染性廃棄物ではない廃棄物として処理できますが、廃棄物を取り扱う作業員の感染防止のための対策を確実に行う必要があります。

※ 宿泊療養施設は、新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養する施設です。重症や疑念などとは異なり、医師等の医業を行う場所ではありません。  
※ 廃棄物処理法上、感染性廃棄物は、病院などの医療機関等での感染防止対策等により発生する感染性廃棄物を含むとはした廃棄物ではありません。  
宿泊療養施設から排出される廃棄物を廃棄物処理法上の感染性廃棄物として処理することにより、感染性廃棄物を取り扱う施設において、廃棄物の処理が集中・停滞するおそれがあることに十分御配慮ください。

環境省  
Ministry of the Environment

図4

(医療機関以外の会場も含む)からの排出時の取組  
新型コロナウイルス感染症のワクチン接種の廃棄物(以下「ワクチン接種の廃棄物」という。)は感染性廃棄物に該当することが考えられる(感染性廃棄物の判断基準については、感染性廃棄物処理マニュアルを参照すること)。

ワクチン接種の廃棄物の排出事業者は、特に次の事項に留意の上で廃棄物処理法に基づき適切に処理及び保管を行うこと。

- ・感染性廃棄物は、密閉でき、収納しやすく、損傷しにくい廃棄物容器に梱包して排出すること
- ・特に、注射針等の鋭利なものについては、プラスチック製容器等の耐貫通性のある堅牢な廃棄物容器を用いること
- ・感染性廃棄物の保管場所は、周囲に囲いが設けられ、当該廃棄物の保管場所である旨等を表示した掲示板が掲げられ、当該廃棄物以外の物が混入するおそれのないよう仕切りを設けること等の必要な措置が講じられていること
- ・腐敗するおそれのある感染性廃棄物が混入している場合にあっては、容器に入れ密閉すること、冷蔵庫に入れること等腐敗の防止のために必要な措置が講じられていること

また、適正かつ円滑な処理を行うためには、各処理工程において産業廃棄物処理業者の処理能力を効率的に運用することが必要であり、特に廃棄物容器内の感染性廃棄物量が少量の状態でもやみに密閉され、排出される廃棄物容器の数を増加させることは処理の逼迫を引き起こすおそれがある。排出事業者においては適当な大きさの容器を選択することや、ワクチン接種の廃棄物とその他の感染性廃棄物を梱包する廃棄物容器を区別しないこと等を留意されたい。

また、環境省は、日常生活、医療活動をはじめ社会経済活動を支える廃棄物の処理の仕組みが、新型コロナ感染症の感染によって途絶えることがないようにするために、令和3年6月3日付けでQ&A<sup>8)</sup>を作成している。その一部を紹介する。

#### 【医療関係機関等向け】

Q2-2 新型コロナウイルス感染症の軽症者等が宿泊療養している施設から排出される廃棄物はど

のように処理すればよいですか。

A2-2 ご質問の施設は、医師等が医業等を行う場所ではないことから、廃棄物処理法に定められた感染性廃棄物が排出される施設には該当しません。そのため、同法上、感染性廃棄物としての処理が義務付けられるわけではありませんが、その処理に際しては、当該施設内やその廃棄物の処理を委託される廃棄物処理業者の従業員において感染防止対策が適切に講じられる必要があります。

具体的には、「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」において感染防止策として挙げられている対応(A5-5も参照)をとっていただくとともに、特に、ごみに直接触れないこと、ごみ袋はごみがいっぱいになる前にしっかり縛って封をして排出すること、ごみを捨てた後は石けん等を使って手を洗うことなどにご注意ください。また、ごみが袋の外面に触れた場合や、袋を縛った際に隙間がある場合や袋に破れがある場合など密閉性をより高める必要がある場合は、二重にごみ袋に入れるなどの感染防止策に留意する必要があります。

実作業において感染性廃棄物に準じた取扱いをすることで、当該廃棄物や感染性廃棄物の処理が感染性廃棄物処理施設に集中し、これらの処理が停滞することにより、かえって公衆衛生上のリスクが高まるおそれがあることから、廃棄物処理体制の安定的な継続・維持に十分配慮し、合理的な取扱いをするようにしてください。

Q2-3 医療関係機関等から排出される新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物はどのように処理すれば良いですか。

A2-3 医療関係機関等から排出される新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物については、感染性廃棄物処理マニュアルに基づき処理してください。

具体的には、排出事業者は、施設内での保管の際には、仕切りを設けるなどして感染性廃棄物がそれ以外の廃棄物に混入するおそれがないようにすること、腐敗するおそれのある廃棄物は冷蔵庫に入れるなどして腐敗しないようにすることが必要です。また排出の際には、廃棄物の種類や性状

に応じた容器を選ぶこと、容器に入れて密閉すること、感染性廃棄物である旨等を表示することなどが重要です。

また、医療機関や医療機関以外の診療所、接種会場から排出されるワクチン接種の廃棄物についても感染性廃棄物に該当すると考えられます。その場合には、通常の感染性廃棄物と同様に、感染性廃棄物処理マニュアルに基づき処理してください。

#### 【廃棄物処理業者向け】

Q5-3 感染を予防するために日常の生活で注意することはありますか。

A5-3 感染を予防するためには、石けんによる手洗い、アルコールによる手指消毒、換気といった一般的な感染症対策や、十分な睡眠をとる等の健康管理を心がけてください。また、手洗いや手指消毒前の手で口・鼻に触れないようにすることや定期的に体温を測ることなども有効です。

手洗いは、たとえ流水だけであったとしても、ウイルスを流すことができるため有効ですし、石けんを使った手洗いは更に有効です。手洗いの際は、指先、指の間、手首、手のしわ等に汚れが残しやすいといわれていますので、これらの部位は特に念入りに洗うことが重要です。また、流水と石けんでの手洗いができない時であっても、手指消毒用アルコールを用いることで同様に感染力を失わせることができます。

また、1.密閉空間(換気の悪い密閉空間である)、2.密集場所(多くの人が密集している)、3.密接場面(互いに手を伸ばしたら届く距離での会話や共同行為が行われる)という「3つの密」を避けること等が重要です。

また、3つの密に該当しなくとも、不要不急の外出を避けること、夜の街を極力避けること、人と人との距離をとること(Social distancing:社会的距離)及び家やオフィスの換気を十分にすることも有効です。

さらに、外出時はマスクを着用する、家の中でも咳エチケットを心がけることで、自己のみならず、他人への感染を回避することが必要です。

Q5-5 廃棄物処理を行う者が行う感染防止策としてはどのようなものが考えられますか。

A5-5 まずは、A5-3に示したような、手洗い等の励行や手洗い等の前に顔に触れないこと、健康管理や定期的な体温の測定、「3つの密」を避けること、不要不急の外出自粛や室内の換気、マスク着用や咳エチケットによる他人への感染回避などの感染防止策を、各従業員が徹底してください。

その上で、「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」において感染防止策として挙げられている、

- ・収集運搬や廃棄物の手選別、運転席が開放された状態の重機の運転などの廃棄物に接触する作業を行う場合の手袋、マスク、その他の個人防護具の使用や、肌の露出の少ない作業着(長袖・長ズボン)の着用

- ・作業終了後の手洗い及び手指消毒等の実施

- ・運搬車両や施設等で手や防護服等が触れた箇所の清掃及び0.05%次亜塩素酸ナトリウムや70%濃度のアルコール、新型コロナウイルスに有効な界面活性剤が含まれる家庭用洗剤、有効塩素濃度80ppm以上(ジクロロイソシアヌル酸ナトリウムを水に溶かした製品の場合は100ppm以上)の次亜塩素酸水、遊離塩素濃度25ppm以上の亜塩素酸水(有機物の存在する環境下を想定)等を用いた消毒等の実施

- ・休憩、着替え及び車両による移動等の際の3密の回避、換気の実施並びにマスク未着用での近距離での会話の自重などを実施してください。その他にも、朝礼、休憩、着替え及び車両等による移動等の際に感染しやすいとされている行為(人混みや近距離での会話等)を避けることにより、従業員の間で「3つの密」が生じないように留意するとともに、手指消毒後に同じ物に触れるなど接触感染の原因となる行為を避けるようにしてください。

また、オフィス部門等では、できる限り、在宅勤務、時差出勤及び自転車通勤等を実施し、人と人との接触を極力減らすようお願いいたします。廃棄物処理の業務を行う現場においても、ローテーション(例えば二交代制)を組むなど、可能な範囲で従業員の同時感染を防ぐ工夫を行ってください。

さらに、クラスターの形成を防止する観点から、

家族等に陽性の方が出る等の濃厚接触者である従業員に自宅待機していただくこと等の対策も考えられます。

なお、本年4月から、望まない受動喫煙を防止するための改正健康増進法が全面施行され、原則屋内禁煙となっています。屋外喫煙所や屋内の喫煙専用室が設けられた場合、これらの場所では距離が近づかざるを得ない場合があるため、会話や携帯電話による通話を慎むようお願いします。

Q5-14 医療関係機関等から排出される新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物はどのように処理すれば良いですか。

A5-14 医療関係機関等から排出される新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物については、感染性廃棄物処理マニュアルに基づき処理してください。

具体的には、排出事業者は、施設内での保管の際には、仕切りを設けるなどして感染性廃棄物がそれ以外の廃棄物に混入するおそれがないようにすること、腐敗するおそれのある廃棄物は冷蔵庫に入れるなどして腐敗しないようにすることが必要です。また排出の際には、廃棄物の種類や性状に応じた容器を選ぶこと、容器に入れて密閉すること、感染性廃棄物である旨等を表示することなどが必要です。

Q5-15 新型コロナウイルス感染症の軽症者等が宿泊療養している施設から排出される廃棄物はどのように処理すればよいですか。

A5-15 ご質問の施設は、医師等が医業等を行う場所ではないことから、廃棄物処理法に定められた感染性廃棄物が排出される施設には該当しません。そのため、同法上、感染性廃棄物としての処理が義務付けられるわけではありませんが、その処理に際しては、当該施設内やその廃棄物の処理を委託される廃棄物処理業者の従業員において感染防止対策が適切に講じられる必要があります。

具体的には、「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」において感染防止策として挙げられている対応（A5-5も参照）をとっていただくとともに、特に、ごみに直接触れないこと、ごみ袋はごみがいっぱいになる前に

しっかり縛って封をして排出すること、ごみを捨てた後は石けん等を使って手を洗うことなどにご注意ください。また、ごみが袋の外面に触れた場合や、袋を縛った際に隙間がある場合や袋に破れがある場合など密閉性をより高める必要がある場合は、二重にごみ袋に入れるなどの感染防止策に留意する必要があります。

実作業において感染性廃棄物に準じた取扱いをすることで、当該廃棄物や感染性廃棄物の処理が感染性廃棄物処理施設に集中し、これらの処理が停滞することにより、かえって公衆衛生上のリスクが高まるおそれがあることから、廃棄物処理体制の安定的な継続・維持に十分配慮し、合理的な取扱いをするようにしてください。

「廃棄物処理における新型コロナウイルス感染症対策に関するQ&A」（令和3年6月3日）は環境省環境再生・資源循環局の「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」（令和2年9月。令和3年6月一部改定）の内容をQ&A形式にしたものと思われ、両者の内容はかなりの部分で重複しているが、これらは令和3年6月の時点での環境省の見解と解釈できる。

この中で、新型コロナウイルス感染症の軽症者等が宿泊療養している施設から排出される廃棄物については、当該施設は、医師等が医業等を行う場所ではないことから、廃棄物処理法に定められた感染性廃棄物が排出される施設には該当せず、そのため、同法上、感染性廃棄物としての処理が義務付けられるわけではないとされていることは、ある意味、驚きである。しかし、その処理に際しては、当該施設内やその廃棄物の処理を委託される廃棄物処理業者の従業員において感染防止対策を適切に講じることを求めている。

医療関係機関等から排出される新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物については、当然ながら、感染性廃棄物処理マニュアルに基づき処理することを求めている。具体的な項目の1つは、「排出事業者は、施設内での保管の際には、仕切りを設けるなどして感染性廃棄物がそれ以外の廃棄物に混入するおそれがないようにすること」であるが、あくまでも「感染性廃棄物」を「それ以

外の廃棄物」に混入させないことであって、「新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物」を「他の感染性廃棄物」と分別することは求められていない。逆に、「新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物をその他の感染性廃棄物と区別して排出する必要はない。このため、廃棄物処理業者が排出事業者に対して、新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物をその他の感染性廃棄物と分別することや特別な表示を行うことなどを求めることは、排出事業者等の関係者に過度の負担を生じさせこれらの者の業務の妨げになり、かえって公衆衛生上のリスクが高まるおそれがあることから、とりわけ優先的に処理する必要があるなどの正当な理由が無い限り慎むべきである。」と明記されている。このことは、環境省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課・廃棄物規制課から令和3年7月12日付けで各都道府県・政令市宛に発出された「令和3年7月の緊急事態宣言を踏まえた新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物の円滑な処理等について」にも記載されており、山口県のホームページから内容を確認できる<sup>9)</sup>。

会員の皆様には感染性廃棄物処理関連の法令を遵守していただくとともに、新型コロナウイルス感染症に係る感染性廃棄物処理に関して過剰な負担を強いられないかどうか、今一度ご確認ください。

#### 参考資料

- 1) 「産業廃棄物を排出する事業者の方に」  
<https://www.sanpainet.or.jp/service/doc/haisyutsu-pamphlet2.pdf>
- 2) 「新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物の適正処理等について」(令和2年3月4日)  
<http://www.env.go.jp/recycle/200304.pdf>
- 3) 「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」(平成30年3月)  
<https://www.env.go.jp/recycle/kansen-manual1.pdf>

- 4) 「廃棄物処理における新型インフルエンザ対策ガイドライン」(平成21年3月)  
<http://www.env.go.jp/recycle/misc/new-flu/index.html>
- 5) 「廃棄物に関する新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」(令和2年9月、令和3年6月一部改定)  
<http://www.env.go.jp/recycle/coronagaidorain.pdf>
- 6) 「家庭内でご注意いただきたいこと～8つのポイント～」(令和2年3月1日)  
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000601721.pdf>
- 7) 「新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養マニュアル」  
<https://www.mhlw.go.jp/content/000618526.pdf>
- 8) 「廃棄物処理における新型コロナウイルス感染症対策に関するQ&A」(令和3年6月3日)  
<http://www.env.go.jp/recycle/coronaQA%20-%20.pdf>
- 9) 「令和3年7月の緊急事態宣言を踏まえた新型コロナウイルス感染症に係る廃棄物の円滑な処理等について」  
<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cmsdata/5/6/9/569f2b099d9675471c127d31349151ce.pdf>

県下唯一の医書出版協会特約店

医学書専門 井上書店  
看護学書

〒755-8566 宇部市南小串2丁目3-1(山口大学医学部横)  
TEL 0836(34)3424 FAX 0836(34)3090  
[ホームページアドレス] <http://www.mm-inoue.co.jp/mb>  
新刊の試覧・山銀の自動振替をご利用下さい。

# 冬季特集号「炉辺談話」

## 原稿募集

山口県医師会報令和3年度冬季特集号「炉辺談話」の原稿を募集します。  
 下記により、ふるってご投稿くださいますようお願い申し上げます。  
 なお、字数・作品数等につきましては、下記「原稿の種類」の項にてご確認  
 いただきますようお願いいたします。

### 原稿の種類

- ①随筆、紀行（一編5,000字以内を目安に、お一人1作品まで（写真は3枚以内））
- ②短歌・川柳・俳句（お一人3句まで）
- ③絵（3枚以内、コメントもお願いいたします。）
- ④写真（3枚以内、コメントもお願いいたします。）

### 提出・締切

できるかぎり下記作成方法①でご協力願います。  
 作成方法により締切日が異なりますので、ご注意ください。  
 ※締切日以降に提出された原稿は掲載できませんのでご注意願います。  
 ※電子メールで送信される際は、原稿と写真の容量をあわせて10MB以内でお願い  
 いたします。

作成方法	提出方法	締切
①パソコン	電子メール又はUSB/CD-Rの郵送	11月12日
②手書き原稿	郵送	11月5日

### 原稿送付先

〒753-0814 山口市吉敷下東三丁目1番1号 山口県総合保健会館内  
 山口県医師会事務局総務課内 会報編集係  
 E-mail: kaihou@yamaguchi.med.or.jp

### 備考

- ①未発表の原稿に限ります。
- ②写真や画像の使用については、必ず著作権や著作権等にご注意ください。  
 ☆第三者が著作権や著作権等の権利を有している写真や画像は掲載できません。
- ③ペンネームで投稿される方につきましては、会員の方から本会に問い合わせがあった  
 場合には、氏名を公表させていただきますことをご了承願います。
- ④投稿された方には掲載号を3部謹呈します。
- ⑤医師会報は本会ホームページにもPDF版として掲載いたします。
- ⑥レイアウト（ページ、写真の位置等）につきましては、編集の都合上、ご希望に沿え  
 ない場合があります。
- ⑦原稿の採否は、広報委員会に一任させていただきます。

# 令和3年度 郡市医師会救急医療担当理事協議会

とき 令和3年7月8日(木) 15:00~16:20

ところ 山口県医師会6階会議室(ハイブリッド開催)

[報告: 常任理事 前川 恭子]

会議の準備段階で新型コロナウイルス感染流行状況を予測できず、ワクチン接種等で郡市医師会担当理事も多忙な時期と考え、来館及びWeb参加のハイブリッドでの開催とし、河村県医師会会長挨拶の後に開会した。

の搬送要請の減少とみられている。今後、速報値の内容を精査していく。

新型コロナウイルス感染症流行による搬送困難の有無は、国の依頼を受け、当県では下関消防局が毎週調査報告を行っている。県内で、新型コロナウイルス感染症により救急搬送に遅れが生じる状況にはないと、現時点では判断している。

## 議題

### 1. 本県の救急搬送の現況について

(県消防保安課)

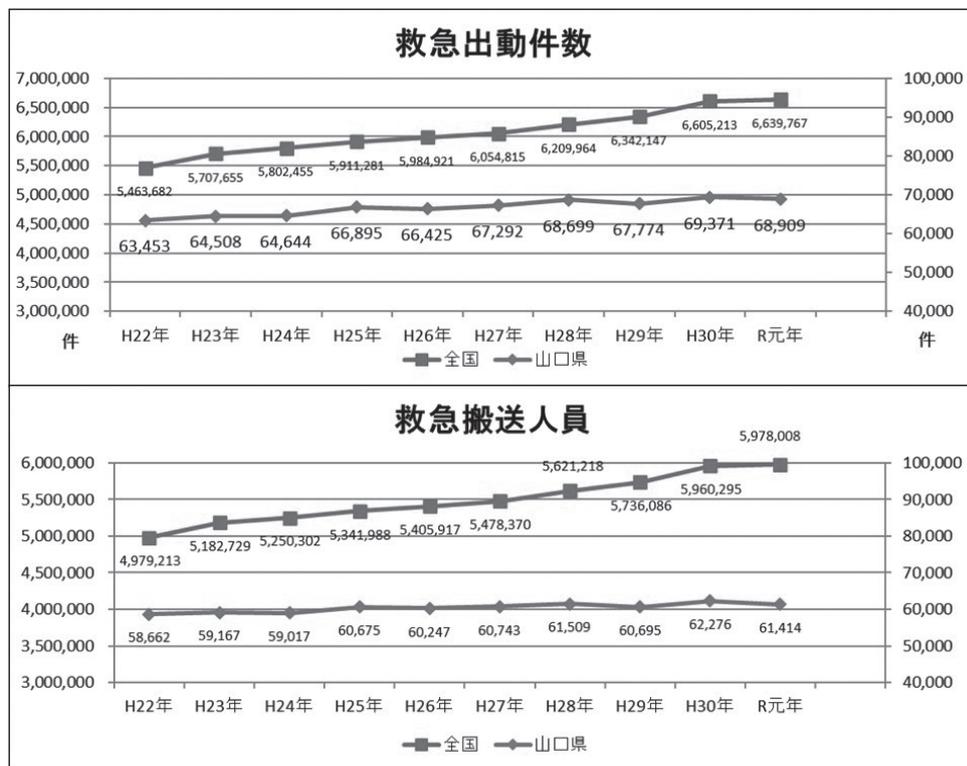
令和2年速報値では、救急出動件数、救急搬送人員ともに、近年にない減り方をしている。令和元年までに救急出動件数は7万件に近づいていたが、新型コロナウイルス感染症の影響で5千件以上減少した。その内、約4千件は急病で

### 2. 救急現場における心肺蘇生を望まない傷病者への対応について(山口大学 鶴田教授)

終末期の患者、家族、医師が話し合い、アドバンス・ケア・プランニング(ACP)がなされ、自宅で看取りを希望されている方が、何らかの手違いで救急搬送を要請されることがある。心肺蘇生行為が本意では

なくとも、搬送を要請されれば、救急救命士の特定行為は継続せざるを得ないのが現状である。

東京消防庁は、令和元年12月から、心肺蘇生を望まない傷病者に救急搬送を要請された場合の対応に取り組んできた。山口県では、令和3年2月18日に開催された山口県救急業務高度化推進協議会(山口県メディカルコント



山口県総務部消防保安課作成資料より抜粋

ロール協議会)で対応案を協議し承認され、いよいよ開始する予定である。これについては、県メディカルコントロール協議会会長から、山口県医師会を通じて郡市医師会で地域医療に関わる先生方にご案内している。

対応プロトコルは、下記4点の要件が揃ったときに走り出す。

1. ACPが行われている成人で心肺停止状態であること
2. 傷病者が人生の最終段階にあること
3. 傷病者本人が「心肺蘇生の実施を望まない」こと
4. 傷病者本人の意思決定に際し想定された症状と現在の症状とが合致すること

かかりつけ医やその連携医に連絡でき、その場にいる家族とかかりつけ医の電話等による相談によって①心肺蘇生の中止及び②不搬送の指示を受ける。①②両方の指示を受けることにより、家族や到着したかかりつけ医に傷病者を引き継ぐ。

なお、傷病者と記載しているが、事故等の外因による心肺停止は含まない。転落、溺水、異物窒息等外因による心肺停止の場合は心肺蘇生を継続する。

そもそも救急隊は、特定行為を行いながら搬送することが業務であり、家族が望まない状況でも心肺蘇生しながら搬送する。

それまでの患者との関係性などから積極的な治療から手を引くという行為は、われわれ医師の感覚と大きな違和感はなくなってきている。だが、救命のために特定行為を拡大してきた救急救命士は、このような経験はして来なかった。県内で年10件程度の稀なことではあるが、自宅で看取るはずの患者さんの、望まない搬送を中断するプロトコルを作る必要がある。

本来は、救急車が呼ばれないことが理想であるが、主治医の先生方がどんなに説明されていても、このような状況は起こり得る。小さな病態の変化と思いき搬送要請することもあり、家族も責めることはできない。家族以外の方が搬送要請することもある。

本人や家族の意思を尊重するために、決められた流れに従い、さまざまな書類を準備しながら、プロトコルの運用を慎重に行っていく。運用の細部として、かかりつけ医が到着し救急隊から引き継ぐまで、どの程度の時間であれば受容できるか、8～9月に開催される山口県内5つの地域メディカルコントロール協議会で決め、11月1日を開始日と考えている。各地域メディカルコントロール協議会に関わる先生方によりしく願いたい。

## 出席者

### 郡市担当理事

大島郡	安本 忠道	山陽小野田	村田 和也(Web)
玖珂	近藤 栄作(Web)	光 市	前田 一彦(Web)
熊毛郡	満岡 裕	柳 井	野田 基博(Web)
吉 南	元山 将	美 祢 市	松永登喜雄(Web)
下関市	伊藤 裕(Web)	山口大学	鶴田 良介
宇部市	高田弘一郎(Web)		
山口市	豊田耕一郎		
萩 市	安藤静一郎		
徳 山	岩本 直樹(Web)		
防 府	豊田 秀二		
下 松	河村 裕子		
岩国市	守田 英樹(Web)		

### 県総務部消防保安課

副 課 長 井上 智  
主 査 篠山 和憲

### 県健康福祉部医療政策課

主 任 山田 康史  
主任主事 福田 拓生

### 県医師会

会 長 河村 康明  
副 会 長 今村 孝子  
常任理事 前川 恭子  
理 事 藤原 崇  
理 事 茶川 治樹

＜質疑＞

Q：プロトコルに従い不搬送の場合、かかりつけ医が死亡診断してよいか。

A：そのとおりである。在宅看取りが想定されておらず、傷病者死亡から明らかに時間経過している場合は検死となる。

Q：成人に運用されるとのことだが、年齢は18歳以上であるか。小児領域も、自らの病を知り、ACPに似た配慮がなされるようになってきた。成人だけの運用で良いかとも考える。

A：2022年4月から成年年齢が18歳となるが、それまでは20歳以上の運用となる。

3. ドクターヘリの出動状況について

(県医療政策課)

山口県ドクターヘリは、平成23年1月21日に運航を開始し、今年で運航10年を迎えることとなった。令和2年度はドクターヘリ出動要請320件、出動286件、未出動は34件であった。令和元年度出動件数は328件で、前年比42件の減少、近県の出動件数も減少しており、救急搬送同様、新型コロナウイルス感染症の影響と考えられる。

消防本部管内別出動件数では、救命救急センターの無い山陰側から山陽側への転院搬送が多い。岩国地区には広島県ドクターヘリの乗入があ

るため、同地区への山口県ドクターヘリの出動は少ない。

広域連携として島根県、広島県との相互乗り入れを実施している。広島県からは岩国・柳井を中心に県中部まで、山口県からは島根益田管内をカバーしている。

4. 新型コロナウイルス感染症ワクチン接種に関する救急搬送体制について (県医師会)

集団接種・個別接種で発生した重篤な副反応に対する救急搬送体制について、令和3年6月に各郡市医師会担当理事を対象に調査したものをお示した。会議開催時は、調査時よりもワクチン接種件数が増え、対象年齢に若年層が含まれていた。実際の搬送症例や救急搬送体制の変更点などを伺った。

集団接種での明らかなアナフィラキシーショックや死亡例はなく、咽頭違和感、短時間の意識消失、血圧上昇、強い倦怠感等での救急搬送があった。搬送には至らない集団接種会場での対応例としては、持続する咳、頻脈、迷走神経反射等を報告いただいた。搬送体制の変更はなかった。

接種後の副反応に関する相談や受診対応では、一般外来や一次救急への蕁麻疹症状や発熱、局所疼痛での電話相談や受診が見られるが、受け手の負担が増えている状況ではなかった。また、職域接種では、接種後約1週間に上腕局所が腫脹する

【年度別出動件数】(平成23年1月21日～令和3年3月31日)

年度 月	要請 件数	出動 件数	出動件数内訳			未出動 件数	未出動件数内訳		
			現場 出動	病院間 搬送	途中キャン セル		時間外 要請	天候 不良	その他
H22年度	23	21	3	18	0	2	1	1	0
H23年度	241	194	90	90	14	47	17	18	12
H24年度	300	252	107	131	14	48	11	17	20
H25年度	269	226	98	118	10	43	5	13	25
H26年度	308	267	86	165	16	41	6	11	24
H27年度	304	281	107	158	16	23	4	8	11
H28年度	331	312	97	194	21	19	2	7	10
H29年度	358	327	128	180	19	31	5	9	17
H30年度	339	314	121	175	18	25	5	5	15
R1年度	362	328	133	178	17	34	4	9	21
R2年度	320	286	123	139	24	34	3	8	23
累計	3155	2808	1093	1546	169	347	63	106	178

県健康福祉部医療政策課作成資料より抜粋

モデルナアームに注意が必要とのことであった。

ワクチンとの関連性が確定できないギラン・バレー症候群疑い例や、最終的にはワクチンの副反応ではなかった神経痛性筋萎縮症を思わせる頸椎症性筋萎縮症のご報告もいただいた。

若年層として、山口大学医学部5・6年生のワクチン接種では、接種翌日・翌々日に被接種者の約半数に発熱がみられ、実習等を欠席している。お忙しい中、休日夜間診療所や消防等に聞き取りをしてくださった理事の先生方に感謝申し上げる。

#### 5. ACLS 普及啓発事業について（県医師会）

令和元年度より、県内医療機関で行われるICLS研修会用のシミュレーターレンタル費用の助成を開始した。令和2年度はコロナ禍にて利用機関は減少しているが、事業として継続しており、今年度は既に2件申請されている。

#### 6. 「JMAT やまぐち」について（県医師会）

発災時にJMATやまぐちとして活動するお気持ちのある方を郡市医師会を通じて毎年確認させていただいている。今年度も事前登録のご意向を伺うので、よろしくお願ひしたい。

令和2年度には、JMATやまぐち活動マニュアルを作成した。JMATやまぐちとして活動する際の拠り所となることが目的で、支援JMAT版、被災地JMAT版、及び共通する資料集という構成にしている。

令和3年度の災害医療研修会は、11月14日（日）に当会館での開催を予定している。新型コロナウイルス感染症の状況にもよるが、e-learningシステムでコンテンツを視聴いただく事前学習と、会場に集合してのグループワークの準備を進めている。グループワークは、自地域が被災した際の初動をテーマに行う予定であり、特にクリニックの先生をリーダーとするチームの活動を想定している。JMATやまぐちプロジェクトチームの協力を得ながらシナリオ等作成しており、後日、募集要項をお示しする。

#### 7. AED 普及啓発について（県医師会）

AED普及啓発のため、AEDトレーナー及び訓練人形を貸し出している。コロナ禍にて令和2年度の貸し出し件数は減少しているが、事業は継続しており、必要な施設はご利用いただきたい。

#### 8. その他

##### ○ COVID-19 患者上り搬送

**防府** 入院中に重症化した患者さんを加療目的で別病院に救急搬送する際、救急車に医師が同乗するかどうかは、地域により運用が異なる。

COVID-19第3波の医療機関クラスターでは、多くの陽性患者さんを上り搬送せざるを得ず、医師数が少ない施設からの搬送でも、高齢の医師が長時間の救急車同乗を求められた。第4波の5月中旬も危機的な状況であり、医療崩壊の一手前だったと認識している。

COVID-19患者上り搬送の医師同乗要否については、医療資源の乏しい山口県の状況を考えた上で、県メディカルコントロール協議会でも何らかの枠組みを作っていただきたい。特に、COVID-19に関しては規則に拘泥せず、災害としての運用を考慮いただきたい。

**山口大学** 北九州市は高齢化が進んでおり、早くから救急車の運用について検討している。そのシステムを参考に、下関市では、搬送の責任の所在を書面で明らかにした上で、医師同乗なしの上り搬送を行っている。今後開催される地域メディカルコントロール協議会で、下関市の運用状況を共有した上で協議してもらいたい。

##### ○ COVID-19 患者退院・退所後の対応

**防府** COVID-19陽性者数が増えると、患者さんの居住地と異なる地域の医療機関に入院することも多々あるが、宿泊療養も含め、退院・退所後も経過観察を要する患者さんに対応できていない。救急医療から外れるテーマではあるが、このような患者さんをフォローできるような体制を、県医師会で検討いただきたい。

**河村会長** 前向きに考えたい。

# 令和3年度 第1回 医師国保通常組合会

と き 令和3年7月15日(木) 15:00～15:30  
ところ 山口県医師会6階会議室

## I 開会

事務長、出席議員の確認を行い、議員定数31名、出席議員20名で定足数に達しており、会議が成立する旨報告。

## II 理事長挨拶

**河村理事長** 本日は、お暑い中お集まりいただき、ありがとうございます。

今回、主に令和2年度決算関係等について、ご審議をお願いすることとしております。

さて、新型コロナウイルスの影響により、全科において医療機関は、受診抑制等によって厳しい経営状況となっております。

また、平成28年度から令和2年度の5年間にわたって国庫定率補助金の削減が行われ、全国の医師国保組合は非常に厳しい運営を迫られておりますが、今度は、財務省の財政制度等審議会で「保険料負担の公平性の確保」と称して「所得水準の高い国民健康保険組合に対する定率補助の廃止」

を打ち出しております。

さらに、高齢者医療制度への拠出額増及び超高額薬剤による高額医療費等々の影響により、財政状況はますます厳しくなっております。

特に、高額医療費への対応は、全ての医師国民健康保険組合が存続し続ける上で、大きな阻害要因になることから、喫緊の課題となっており、特に被保険者数の多くない組合では、1件の高額医療費発生でも運営破綻となる可能性もあります。

一方、本組合の令和2年度決算は保険料改定による保険料収入の増加と、受診抑制による療養給付費の大幅な減少により、単年度収支は黒字となっております。しかし、基本的な問題が解決したわけではありませんので、一致団結して多くの問題に取り組んでいかなければなりません。

大変厳しい状況が続きますが、今後とも、執行部一同、組合維持と効率的な組合運営に努めて参りますので、引き続き、皆様のご指導ご協力を、よろしくお願い申し上げます。

## 出席者

### 組合会議員

玖珂	山下 秀治	萩市	綿貫 篤志
熊毛郡	吉村伸一郎	徳山	津永 長門
吉南	弘中 克己	防府	木村 正統
美祢郡	竹尾 善文	下松	山下 弘巳
下関市	帆足 誠司	岩国市	小林 元壯
宇部市	黒川 泰	岩国市	西岡 義幸
宇部市	西村 滋生	山陽小野田	藤村 嘉彦
宇部市	土屋 智	山陽小野田	伯野 卓
宇部市	矢野 忠生	長門市	半田 哲朗
山口市	林 大資	美祢市	札幌 博義

### 役員

理事長	河村 康明	理事	河村 一郎
副理事長	今村 孝子	理事	白澤 文吾
副理事長	加藤 智栄	理事	山下 哲男
常務理事	沖中 芳彦	理事	上野 雄史
常務理事	長谷川奈津江	理事	藤原 崇
<small>法令遵守(コブ)担当理事</small>	伊藤 真一	理事	茶川 治樹
理事	清水 暢	理事	縄田 修吾
理事	中村 洋	監事	藤野 俊夫
理事	前川 恭子	監事	篠原 照男
理事	郷良 秀典	監事	岡田 和好

議事録署名議員指名

議長、議事録署名議員を次のとおり指名。

- 吉村伸一郎 議員
- 西岡 義幸 議員

III 議案審議

承認第1号 「理事の専決処分」事項について

長谷川常務理事 厚労省が「新型コロナウイルス感染症に感染した被用者等に対する傷病手当金の支給について」で示していた新型コロナウイルスの定義について改正があり、国保組合理約参考例が発出されたため、規約の一部改正が必要となった。

新旧対照表

現 行	改 正
<p>(傷病手当金) 第16条 組合は、被保険者である組合員が、疾病又は傷病のため引き続き10日を超えて休業・休職したときは、11日目から起算して最高180日間1日につき、甲種組合員は6,000円、乙種組合員は3,000円を傷病手当金として支給する。</p> <p>2 この規約に定める事項のほか、必要な事項は別に定める。</p> <p>3 第1項の規定にかかわらず、被保険者である組合員が第16条の2から第16条の3までに規定する傷病手当金の支給を受けるときは、本条に規定する傷病手当金の支給は行わない。</p>	<p>(傷病手当金) 第16条 (略)</p>
<p>(新型コロナウイルス感染症に感染した被保険者等に係る傷病手当金) 第16条の2 組合は、被保険者である甲種組合員及び給与等(所得税法(昭和40年法律第33号)第28条第1項に規定する給与等をいい、賞与(健康保険法(大正11年法律第70号)第3条第6項に規定する賞与をいう。)を除く。以下同じ。)の支払いを受けている被保険者である乙種組合員又は組合員の家族が、療養のため労務に服することができないとき(新型コロナウイルス等対策特別措置法(平成24年法律第31号)附則第1条の2に規定する新型コロナウイルス感染症に感染したとき又は発熱等の症状があり当該感染症の感染が疑われるときに限る。)は、その労務に服することができなくなった日から起算して3日を経過した日から労務に服することができない期間のうち労務に就くことを予定していた日について、傷病手当金を支給する。</p>	<p>(新型コロナウイルス感染症に感染した被保険者等に係る傷病手当金) 第16条の2 組合は、被保険者である甲種組合員及び給与等(所得税法(昭和40年法律第33号)第28条第1項に規定する給与等をいい、賞与(健康保険法(大正11年法律第70号)第3条第6項に規定する賞与をいう。)を除く。以下同じ。)の支払いを受けている被保険者である乙種組合員又は組合員の家族が、療養のため労務に服することができないとき(新型コロナウイルス等対策特別措置法(平成24年法律第31号)附則第1条の2に規定する新型コロナウイルス感染症に感染したとき又は発熱等の症状があり当該感染症の感染が疑われるときに限る。)は、その労務に服することができなくなった日から起算して3日を経過した日から労務に服することができない期間のうち労務に就くことを予定していた日について、傷病手当金を支給する。</p>
<p>2 傷病手当金の1日の支給額は、次のとおりとする。 一 甲種組合員 6,000円 二 乙種組合員 3,000円 三 組合員の家族 2,500円</p>	<p>2 (略)</p>
<p>3 傷病手当金の支給期間は、その支給を始めた日から起算して1年6月を超えないものとする。</p>	<p>3 (略)</p>
<p>(新型コロナウイルス感染症に感染した被保険者等に係る傷病手当金と給与等との調整) 第16条の3 新型コロナウイルス感染症に感染した場合又は発熱等の症状があり当該感染症の感染が疑われる場合において給与等の全部又は一部を受けることができる被保険者である乙種組合員及び組合員の家族に対しては、これを受けることができる期間は、傷病手当金を支給しない。ただし、その受けることができる給与等の額が、前条第二項の規定の金額より少ないときは、その差額を支給する。</p>	<p>(新型コロナウイルス感染症に感染した被保険者等に係る傷病手当金と給与等との調整) 第16条の3 (略)</p>
<p>附 則 1 この規約は、7月17日から施行する。なお、改正後の第16条の2及び第16条の3の規定は、傷病手当金の支給を始める日が令和2年1月1日から規程で定める日までに関し適用する場合に適用することとする。</p>	<p>附 則 1 この規約は、7月17日から施行する。なお、改正後の第16条の2及び第16条の3の規定は、傷病手当金の支給を始める日が令和2年1月1日から規程で定める日までに関し適用する場合に適用することとする。</p>
	<p>附 則 (施行期日) 1 この規約は、令和3年3月19日から施行する。</p>

規約等の改正は、組合会の議決事項であるが、基準日の関係から国民健康保険法第25条(理事の専決処分)の第2項に該当するとして、3月18日の第18回理事会において「理事の専決処分」として、一部改正を議決したところである。

また、第3項に、「その後、最初に招集される組合会に報告しなければならない。」と規定されているので、ご報告する。

第16条の2第1項中、「(新型インフルエンザ等対策特別措置法(平成24年法律第31号)附則第1条の2に規定する新型コロナウイルス感染症)」を、「(新型コロナウイルス感染症(病原体がベータコロナウイルス属のコロナウイルス(令和2年1月に、中華人民共和国から世界保健機関に対して、人に伝染する能力を有することが新たに報告されたものに限る。))である感染症をいう。以下同じ。))」に改正、また、附則において、施行期日を令和3年3月19日と追記したので、ご承認のほど、よろしくお願い申し上げます。

承認第2号 令和2年度事業報告について

1「被保険者の状況」では令和元年度末の4,062人に対し、令和2年度末は3,873人と減少している。要因として、75歳到達者が広域連合へ異動すること、また、令和2年度より保険料を改定したことによる他保険者への異動等が挙げられる。

なお、平成19年度末の5,809人がピークとなり、13年間で1,936人の減少、約66.7%に落ち込んでいる。

2「被保険者数の推移」では、合計人数が減少しているものの、65～74歳の人数は増加している。

3「介護保険第2号被保険者数の推移」では、40歳以上65歳未満を掲げているが、減少傾向にある。

4「甲種組合員の年齢構成」では、令和2年5月1日現在で示しており、平均年齢は、62.7歳となっている。

2「保険給付」の、1「医療給付の状況」の(1)全体分では、欄外の令和元年度と比較して、件数が約5千件、費用額は約6,800万円もの減となっ

ており、新型コロナウイルスによる受診抑制が影響していると思われる。

また、(1)全体分の療養費は、コルセット等の補装具や柔道整復師等による施術に対する給付となる。

次の、(2)前期高齢者分再掲については、65歳から74歳までの被保険者分を再掲したものであるが、費用額は令和元年度より約4,570万円の減となっている。

4「高額療養費負担分」では、所得により区分される自己負担限度額を超えた額を高額療養費としている。

5「傷病手当金」では、疾病又は傷病のため引き続き10日を超えて休業・休職をされたとき、11日目から甲種組合員は1日につき6千円、乙種組合員は3千円を支給しているが、昨年度、免責期間20日を10日としたことも一因となり、日数・支給額ともに2倍を超えている。

3「保健事業」の3「特定健康診査・特定保健指導の実施」では、令和元年度における保健指導

1 被 保 険 者

1. 被保険者の状況

Table with 6 columns: 内訳, 元年度末現在数, 2年度中加入者数, 2年度中脱退者数, 2年度末現在数, 構成比. Rows include 甲種組合員, 甲種組合員の家族, 乙種組合員, 乙種組合員の家族, and 合計.

注 ( ) は、平成9年9月1日以降に適用除外承認を受けて加入した者の人数で、下段の再掲である。

2. 被保険者数の推移

Table with 10 columns: 種別, 甲種組合員, 甲種組合員の家族, 乙種組合員, 乙種組合員の家族, 合計, 70歳以上(再掲)現役, 70歳以上(再掲)一般, 65~74歳(再掲), 未就学児(再掲). Rows include monthly data from April to March and an annual average.

注 ( ) は、平成9年9月1日以降に適用除外承認を受けて加入した者の人数で、下段の再掲である。

3. 介護保険第2号被保険者数の推移

Table with 6 columns: 年月, 甲種組合員, 甲種組合員の家族, 乙種組合員, 乙種組合員の家族, 合計. Rows include monthly data from April to March and an annual average.

注 ( ) は、平成9年9月1日以降に適用除外承認を受けて加入した者の人数で、下段の再掲である。

参考 後期高齢者組合員(被保険者でない組合員)の状況

Table with 5 columns: 内訳, 元年度末現在数, 2年度中加入者数, 2年度中脱退者数, 2年度末現在数. Rows include 甲種組合員, 乙種組合員, and 合計.

4. 甲種組合員の年齢構成(令和2年5月1日現在)

Table with 4 columns: 年齢区分, 甲種組合員数, (再掲 女性), 備考. Rows include age groups from 25歳未満 to 90歳以上 and an average age row.

2 保険給付

1. 医療給付の状況

(1) 全体分

Table with 6 columns: 療養の給付等, 件数, 費用額, 保険者負担分, 一部負担金, 他法負担分. Includes sub-rows for 食事療養・生活療養, 療養費, 移送費, and a total row.

(2) 前期高齢者分再掲

Table with 6 columns: 療養の給付等, 件数, 費用額, 保険者負担分, 一部負担金, 他法負担分. Includes sub-rows for 食事療養・生活療養, 療養費, 移送費, and a total row.

(3) 70歳以上一般分再掲

Table with 6 columns: 療養の給付等, 件数, 費用額, 保険者負担分, 一部負担金, 他法負担分. Includes sub-rows for 食事療養・生活療養, 療養費, 移送費, and a total row.

(4) 70歳以上現役並み所得者分再掲

Table with 6 columns: 療養の給付等, 件数, 費用額, 保険者負担分, 一部負担金, 他法負担分. Includes sub-rows for 食事療養・生活療養, 療養費, 移送費, and a total row.

(5) 未就学児分再掲

Table with 6 columns: 療養の給付等, 件数, 費用額, 保険者負担分, 一部負担金, 他法負担分. Includes sub-rows for 食事療養・生活療養, 療養費, 移送費, and a total row.

2. 療養の給付等内訳

(1) 全体分

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Rows include 診療費, 調剤, 食事療養・生活療養, 訪問看護, and a total row.

(2) 前期高齢者分再掲

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Rows include 診療費, 調剤, 食事療養・生活療養, 訪問看護, and a total row.

(3) 70歳以上一般分再掲

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Rows include 診療費, 調剤, 食事療養・生活療養, 訪問看護, and a total row.

(4) 70歳以上現役並み所得者分再掲

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Rows include 診療費, 調剤, 食事療養・生活療養, 訪問看護, and a total row.

(5) 未就学児分再掲

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Rows include 診療費, 調剤, 食事療養・生活療養, 訪問看護, and a total row.

3. 診療費内訳

(1) 全体分

Table with 8 columns: 種別, 件数, 日数, 費用額, 受診率, 1件当たり日数, 1件当たり費用額, 被保険者1人当たり費用額. Rows include 入院, 入院外, 歯科, and a total row.

(2) 前期高齢者分再掲

Table with 8 columns: 種別, 件数, 日数, 費用額, 受診率, 1件当たり日数, 1件当たり費用額, 被保険者1人当たり費用額. Rows include 入院, 入院外, 歯科, and a total row.

(3) 70歳以上一般分再掲

Table with 8 columns: 種別, 件数, 日数, 費用額, 受診率, 1件当たり日数, 1件当たり費用額, 被保険者1人当たり費用額. Rows include 入院, 入院外, 歯科, and a total row.

(4) 70歳以上現役並み所得者分再掲

Table with 8 columns: 種別, 件数, 日数, 費用額, 受診率, 1件当たり日数, 1件当たり費用額, 被保険者1人当たり費用額. Rows include 入院, 入院外, 歯科, and a total row.

(5) 未就学児分再掲

Table with 8 columns: 種別, 件数, 日数, 費用額, 受診率, 1件当たり日数, 1件当たり費用額, 被保険者1人当たり費用額. Rows include 入院, 入院外, 歯科, and a total row.

4. 高額療養費負担分

Table with 6 columns: 件数, 費用額, 保険者負担分, 高額療養費, 被保険者負担分, 他法負担分. Row 1: 382, 248,256,681, 174,136,805, 50,277,641, 21,917,028, 1,925,207.

参考元年度 425 268,962,295 188,846,727 53,290,777 23,282,292 3,542,499

5. 傷病手当金

Table with 4 columns: 種別, 支給者数, 日数, 傷病手当金. Rows for 甲種組合員, 乙種組合員, 計.

参考元年度 12 609 2,387,000

6. その他の保険給付

Table with 4 columns: 種別, 件数, 支給額. Rows for 出産育児一時金, 葬祭費.

参考元年度 出産育児一時金 20 8,368,000 葬祭費 10 1,500,000

3 保健事業

1. 健康診断の実施

Table with 6 columns: 実施都市医師会, 実 施 者 (甲種組合員, 甲種組合員の配偶者, 乙種組合員, 乙種組合員の配偶者, 計), 費用額, 助成金.

参考元年度 18 260 141 896 16 1,313 29,393,947 29,021,981

2. 保健事業費の助成

Table with 2 columns: 甲種組合員, 保健事業費. Row 1: 993, 695,100.

参考元年度 1,011 707,700

3. 特定健康診査・特定保健指導の実施

(1) 特定健康診査

Table with 5 columns: 特定健康診査受診者, 実 施 者 (特定健康診査受診者と見なした者: 健康診査受診者, 事業者健康診査受診者), 計. Rows for 甲種組合員, 甲種組合員の家族, 乙種組合員, 乙種組合員の家族, 計.

参考元年度 304 1,018 77 1,399

(2) 特定保健指導

Table with 5 columns: 対象者, 動機付け支援 (利用者), 積極的支援 (利用者). Rows for 甲種組合員, 甲種組合員の家族, 乙種組合員, 乙種組合員の家族, 計.

参考元年度 51 0 36 -

4. 死亡見舞金の支給

Table with 2 columns: 甲種組合員, 乙種組合員, 合計. Rows: 7件 700,000円, 1件 100,000円, 8件 800,000円.

参考元年度 7件 700,000円

5. 第19回「学びながらのウォーキング大会」

Table with 2 columns: 開催日, 開催場所, 参加者数, 特別講演, ウォーキングコース. Row 1: 令和2年11月23日(月)を予定していたが中止.

6. 甲種組合員（後期高齢者組合員を除く）疾病分類（令和2年5月診療分）

Table with 6 columns: 番号, 疾病別大分類, 45歳未満, 45～69歳, 70～74歳, 計. Rows 1-19 and 合計.

7. 死没甲種組合員（後期高齢者組合員を含む）疾病分類（令和2年度）

Table with 3 columns: 番号, 疾病別大分類, 人数. Rows 1-19 and 合計. Total count 13, average age 77.6.

4 組 合 会

開催月日	提 出 議 案
7月16日	第1回通常組合会 1. 承認事項 承認第1号 令和元年度事業報告について  2. 議決事項 議案第1号 令和元年度歳入歳出決算について 議案第2号 令和元年度歳計剰余金の処分について 議案第3号 規約の一部改正について 議案第4号 保険料減額免除内規の一部改正について 議案第5号 傷病手当金支給規程の一部改正について
2月18日	第2回通常組合会 1. 承認事項 承認第1号 令和3年度法令遵守（コンプライアンス）のための実践計画について  2. 議決事項 議案第1号 令和3年度事業計画について 議案第2号 令和3年度歳入歳出予算について

5 理 事 会

回	開催月日	審 議 事 項
第1回	4月2日	1. 傷病手当金支給申請について
第2回	5月14日	1. 保険料減額免除について 2. 傷病手当金支給申請について
第3回	5月28日	1. 国保問題検討委員会規則（案）について 2. 傷病手当金支給申請について 3. 組合会議員について
第4回	6月18日	1. 傷病手当金支給申請について 2. 令和2年度保険料賦課状況について
第5回	6月25日	1. 理事長・副理事長・常務理事及び法令遵守担当理事の互選について 2. 新型コロナウイルス感染症に関する国の財政支援（保険料減免、傷病手当金）に対する本組合の対応について
第6回	7月9日	1. 第1回通常組合会について 2. 第19回「学びながらのウォーキング大会」について 3. 傷病手当金支給申請について
第7回	7月22日	1. 第1回山口県保険者協議会について
第8回	8月6日	1. 乙種組合員の家族の冊取得による本組合の対応について 2. 山口県国保連合会第1回通常総会について
第9回	8月20日	1. 傷病手当金支給申請について 2. 国保問題検討委員会委員（案）について
第10回	9月3日	1. 傷病手当金支給申請について
第11回	9月17日	1. 保険料減額免除の対象者等について 2. 傷病手当金支給申請について
第12回	10月1日	1. 保険料減額免除の対象者等について
第13回	11月19日	1. 新型コロナウイルス感染症検査費用の対応について 2. 自家診療承認申請について 3. 傷病手当金支給申請について
第14回	12月3日	1. 保険料減額免除（新型コロナウイルス感染症にかかる分）について
第15回	12月17日	1. 傷病手当金支給申請について 2. 第1回国保問題検討委員会について
第16回	1月21日	1. 令和3年度法令遵守（コンプライアンス）のための実践計画の策定について
第17回	2月4日	1. 第2回通常組合会について
第18回	3月18日	1. 規約の一部改正について（理事の専決処分） 2. 保険料減額免除内規の一部改正について 3. 特定個人情報保護評価計画管理書及び基礎項目評価書の見直しについて 4. 育児支援申請について 5. 傷病手当金支給申請について 6. 全協理事長・役員研修会について 7. 第2回山口県保険者協議会について 8. 山口県国保連合会第2回通常総会について

6 監事会

7月2日、令和元年度歳入歳出予算の執行状況並びに同決算の状況について、詳細に監査を行った。

7 第1回医師国保問題検討委員会

12月10日、保険料改定の影響、令和2年度上半期事業実施状況及び収支状況や今後の課題と方向性について協議した。

8 令和2年度全協中国・四国支部役員会・総会・委託研修会

5月16日、松山市（愛媛県歯科医師国保組合の担当）において開催予定だったが、中止。

9 全医連代表者会

5月20日、東京において開催予定だったが、書面開催された。

令和2年度会費の額及び徴収方法等について決議、令和2年度事業計画・予算について報告があった。

10 全協第75回通常総会

6月18日、札幌市において開催予定だったが、書面開催された。

令和元年度事業報告及び収支決算等について議決した。

11 令和2年度中国四国医師国保組合連絡協議会について

7月18日、松山市（愛媛県医師国保組合の担当）にて開催予定だったが、中止。

12 全医連第58回全体協議会

10月16日、秋田市（秋田県医師国保組合の担当）で開催予定だったが、中止。

13 全協理事長・役員研修会

2月4日開催。19日に河村理事長が配信映像にて視聴。

厚生労働省国民健康保険課森田博通課長による講演「国民健康保険組合を巡る最近の動向」と厚生労働省鈴木康裕顧問（初代医務技監）による講演「新型コロナウイルスと医療の今後」が行われた。

の利用開始者数が0人となり、厚労省より取り組み改善の通知を受けることとなった。

保健指導対象者には、利用券の送付による勧奨を行っているが、利用者の増加が見られない状況にある。

なお、平成30年3月に、データ分析に基づく効果的・効率的な保健事業を実施するための「データヘルス計画」を策定したが、特定健診等の受診率向上を目標として、各都市医師会別の受診実績をお知らせする。

対象者2,452人に対し、特定健診受診者、及び、他の検診で同等と見なす者は1,309人で、受診率53.4%となっている。第3期特定健診実施計画で定めた令和2年度の目標値62%には、到達することができなかった。

また、各郡市医師会で対象者数等が異なり、単純に比較できないが、受診率に大きな違いがある。なお、いずれも乙種組合員の受診率に比べ、甲種組合員とそのご家族の受診率が低い傾向にある。特定健診では、自家健診を認めているので、ご家族の健診について、ご協力をお願いする。

その他として、ウォーキング大会、及び諸会議等において、新型コロナウイルスの影響により、中止・書面開催となったものがあつた。

### 議案第1号 令和2年度歳入歳出決算

歳入歳出ともに予算額14億5,468万1千円に対し、歳入決算額は14億7,811万6,470円、歳出決算額は12億3,141万7,833円で、歳入歳出差引額は2億4,669万8,637円となつた。

単年度収支では、令和元年度における約8千万円の赤字に対し、2年度が約9千2百万円の黒字となっている。

歳入の第Ⅱ款「国庫支出金」においては、平成28年度から5年間にわたる補助率低減で、最終年度となつた2年度まで減少が続いたものの、2年度に保険料改定をおこなつたため、第Ⅰ款「国民健康保険料」で増加したことが要因と考えられる。

なお、保険料において、令和2年度には6年ぶりの改定で、40歳から64歳の甲種組合員では、3万3,500円から4万5,500円と1万2千円の増額とするなど、全被保険者について引き上げた。これにより、令和2年度保険料は元年度より約2億円の増となっている。

よつて、令和2年度歳入歳出差引残高から、令和3年度収支見込額、及び、令和4～5年度予算額を試算したところ、超高額医療や補助金削減による財政上の大きな懸念はあるものの、令和5年度までは保険料改定を行わずに運営は行える、という見込みである。

#### <歳入の部>

第Ⅰ款「国民健康保険料」は、医療給付費分保険料等4種類の保険料の合計で、11億1,400万8,920円の収入があり、収入総額の約75%を占めている。

なお、被保険者数の減少が見込み以上となつたため、予算額に対し約1,452万円の減となっている。

第Ⅱ款第1項「国庫負担金」は、本組合の人員費等に対する事務費負担金で、被保険者数によつて算定される。

第Ⅲ款「共同事業交付金」は、全国国保組合協会が行う高額医療費共同事業で、各国保組合が拠出金を出し合い、1件が100万円を超えるレセプトについて、交付金が支給される。

交付額は5,263万円だったが、6,041万3千円を支出しているため、拠出金が778万3千円多くなつている。

第Ⅳ款「財産収入」は、利息収入となっている。

第Ⅴ款の「繰入金」は、ない。

第Ⅵ款の「繰越金」は、令和元年度剰余金を繰り越した額であり、予算額を約4千万円上回る1億7,051万9,799円となっている。

第Ⅶ款「諸収入」第1項「預金利子」は、平素組合の運用に充てている資金の利息であるが、利息のつかない決済性預金のため、利息はない。

収入合計額は、14億7,811万6,470円で、前年度比106.5%となっている。

#### <歳出の部>

第Ⅰ款「組合会費」は、組合会開催に要した旅費等の経費となる。

第Ⅱ款の第1項「総務管理費」は、役員報酬等の人員費や旅費、消耗品費など事務経費として、また、第2項「徴収費」は、各郡市医師会へ保険料徴収事務費として、甲種組合員1人あたり500円を交付しているものである。

なお、新型コロナウイルスの影響による、旅費等の支出減により、款全体で約985万円の不用額を生じている。

次に、第Ⅲ款「保険給付費」において、療養給付費の減少により約7千万円の不用額を生じている。

また、第4項内の出産育児一時金で不足額が生じ、84万円を款内流用している。

第Ⅳ款「後期高齢者支援金等」から第Ⅵ款「介護納付金」は、厚労省が示した算出式で予算額を

### 令和2年度歳入歳出決算書

歳入の部		歳出の部	
予算額	1,454,681,000円	予算額	1,454,681,000円
決算額	1,478,116,470円	決算額	1,231,417,833円

歳入歳出差引額 246,698,637円

#### 歳入

(単位 円)

款 項	予算額	調定額	収入額	未収入額	予算額に対し増減(△)
I 国民健康保険料	1,128,538,000	1,114,008,920	1,114,008,920	-	△14,529,080
(1) 国民健康保険料	1,128,538,000	1,114,008,920	1,114,008,920	-	△14,529,080
II 国庫支出金	135,365,000	136,659,242	136,659,242	-	1,294,242
(1) 国庫負担金	3,513,000	4,127,237	4,127,237	-	614,237
(2) 国庫補助金	131,852,000	132,532,005	132,532,005	-	680,005
III 共同事業交付金	60,413,000	52,630,000	52,630,000	-	△7,783,000
(1) 共同事業交付金	60,413,000	52,630,000	52,630,000	-	△7,783,000
IV 財産収入	30,000	13,281	13,281	-	△16,719
(1) 財産運用収入	30,000	13,281	13,281	-	△16,719
V 繰入金	1,000	-	-	-	△1,000
(1) 準備金繰入金	1,000	-	-	-	△1,000
VI 繰越金	130,330,000	170,510,979	170,510,979	-	40,180,979
(1) 繰越金	130,330,000	170,510,979	170,510,979	-	40,180,979
VII 諸収入	4,000	4,294,048	4,294,048	-	4,290,048
(1) 預金利子	1,000	-	-	-	△1,000
(2) 雑入	3,000	4,294,048	4,294,048	-	4,291,048
合 計	1,454,681,000	1,478,116,470	1,478,116,470	-	23,435,470

歳 出

(単位 円)

款 項	予 算 額	予算決定後増減額 (△)		予 算 現 額	支 出 額	不 用 額
		予 備 費 充 当 増 減 額 (△)	款 内 流 用 増 減 額 (△)			
I 組合会費	2,581,000	-	-	2,581,000	2,345,387	235,613
(1) 組合会費	2,581,000	-	-	2,581,000	2,345,387	235,613
II 総務費	40,238,000	-	-	40,238,000	30,391,825	9,846,175
(1) 総務管理費	39,728,000	-	-	39,728,000	29,895,325	9,832,675
(2) 徴収費	510,000	-	-	510,000	496,500	13,500
III 保険給付費	676,663,000	-	-	676,663,000	606,591,144	70,071,856
(1) 療養諸費	602,022,000	-	-	602,022,000	538,518,987	63,503,013
(2) 高額療養費	57,535,000	-	△ 840,000	56,695,000	50,385,487	6,309,513
(3) 移送費	100,000	-	-	100,000	-	100,000
(4) 出産育児諸費	10,506,000	-	840,000	11,346,000	11,345,670	330
(5) 葬祭諸費	1,500,000	-	-	1,500,000	1,400,000	100,000
(6) 傷病手当金	5,000,000	-	-	5,000,000	4,941,000	59,000
IV 後期高齢者支援金等	253,046,000	-	-	253,046,000	252,592,984	453,016
(1) 後期高齢者支援金等	253,046,000	-	-	253,046,000	252,592,984	453,016
V 前期高齢者納付金等	68,147,000	-	-	68,147,000	67,761,366	385,634
(1) 前期高齢者納付金等	68,147,000	-	-	68,147,000	67,761,366	385,634
VI 介護納付金	153,731,000	-	-	153,731,000	153,730,516	484
(1) 介護納付金	153,731,000	-	-	153,731,000	153,730,516	484
VII 共同事業拠出金	68,850,000	131,000	-	68,981,000	68,963,880	17,120
(1) 共同事業拠出金	60,444,000	-	-	60,444,000	60,435,000	9,000
(2) 共同事業負担金	8,406,000	131,000	-	8,537,000	8,528,880	8,120
VIII 保健事業費	45,575,000	-	-	45,575,000	32,328,124	13,246,876
(1) 特定健康診査等事業費	5,730,000	-	-	5,730,000	4,222,274	1,507,726
(2) 保健事業費	38,845,000	-	-	38,845,000	27,305,850	11,539,150
(3) 死亡見舞金	1,000,000	-	-	1,000,000	800,000	200,000
IX 積立金	1,001,000	-	-	1,001,000	1,000,000	1,000
(1) 積立金	1,001,000	-	-	1,001,000	1,000,000	1,000
X 公債費	1,000	-	-	1,000	-	1,000
(1) 一般公債費	1,000	-	-	1,000	-	1,000
XI 諸支出金	3,000	15,710,607	-	15,713,607	15,712,607	1,000
(1) 償還金及び還付加算金	3,000	15,710,607	-	15,713,607	15,712,607	1,000
XII 予備費	144,845,000	△ 15,841,607	-	129,003,393	-	129,003,393
(1) 予備費	144,845,000	△ 15,841,607	-	129,003,393	-	129,003,393
合 計	1,454,681,000	-	-	1,454,681,000	1,231,417,833	223,263,167

計上しており、いずれも予算内での支出となった。

3款合計で、約4億7,408万円を社会保険診療報酬支払基金に納付している。

第VII款「共同事業拠出金」の第2項内において、全国国保組合協会に支払った「社会保障・税番号システム負担金」で不足額が生じたため、予備費から13万1,000円を充当している。

第VIII款「保健事業費」では、特定健診・特定保健指導、健康診断の経費等となるが、実施者数が伸び悩み、約1,325万円の残額が生じている。

第XI款「諸支出金」では、年度を超えた遡り喪失の保険料返金と、コロナによる保険料減額免除分及び令和元年度交付の国庫補助金を昨年度の精算で超過交付とした国庫返還額となる。不足額については、予備費から約1,571万円を充当している。

第XII款「予備費」については、第VII款とXI款への充当額を減額し、予算現額及び不用額は1億2,900万3,393円となる。

支出合計額は、12億3,141万7,833円となり、対前年度比101.2%となった。

### 議案第2号 令和2年度歳計剰余金の処分について

2億4,669万8,637円の剰余金全額を翌年度繰越金にしようとするものである。

なお、令和3年度予算における繰越金は、2億1,075万7千円を計上しているため、予算額に対し約3,594万円の増額となる。

### 監査報告

議長、監事の監査報告を求める。

**岡田監事** 山口県医師国民健康保険組合の令和2年度歳入歳出予算の執行状況並びに同決算の状況を監査したところ、適切に事業の執行がなされ、決算状況も適正であるものと認める。

令和3年7月1日

山口県医師国民健康保険組合

監事 藤野 俊夫

監事 篠原 照男

監事 岡田 和好

### 採決

議長、全議案について順次採決を行い、議員の挙手多数により原案どおり可決された。

### IV 閉会の挨拶

**河村理事長** 本日は、ご審議ありがとうございます。

議題にもありましたが、被保険者数の減少が大きな課題であり、特に75歳に到達する後期組合員も多く、減少に拍車がかかっています。全国の医師国保でも同様の問題を抱えており、今後の運営のあり方として、全国又は地域ごとに合併するか、等の議論もあろうかと思えます。

また、特定保健指導の実施率においては、本日報告したとおり、芳しくない状況のため、ご協力をいただければと思います。

本日は、ありがとうございました。

多くの先生方にご加入頂いております！

お申し込みは  
随時  
受付中です

医師賠償責任保険

所得補償保険

団体長期障害所得補償保険

傷害保険

詳しい内容は、下記お問合せ先にご照会ください

取扱代理店 **山福株式会社**  
TEL 083-922-2551  
引受保険会社 **損害保険ジャパン  
日本興亜株式会社**  
山口支店法人支社  
TEL 083-924-3005



損保ジャパン日本興亜

# 第159回山口県医師会生涯研修セミナー 令和3年度第1回日本医師会生涯教育講座

と き 令和3年5月16日(日) 10:00～15:00

ところ 山口県総合保健会館 第一研修室

## 特別講演1

### 「骨粗鬆症の現状と対策：

### 運動と薬物治療について」

産業医科大学整形外科学教室教授 酒井昭典

[印象記：防府市 田中 浩]



骨粗鬆症の最も大きな合併症が骨折であり、骨粗鬆症患者の増加とともに脆弱性骨折に対する手術が多くなっている。橈骨遠位端骨折は以前は保存的治療が主流であり、ギプス固定による変形や機能障害は高齢者では許容されていたが、2000年代からロッキングプレートによる手術が普及し、骨折後のギプス固定も不要で術後早期からの機能回復が可能となってきた。上腕骨近位端骨折も同様であり、保存的治療では体幹固定によりADLが著しく制限されていたが、ロッキングプレートや髓内釘を用いた手術により術後早期に安定したADLの回復が期待できるようになった。脊椎骨折に対しては、急性期には体幹ギプス固定やコルセット装用による保存的治療が行われている。しかしながら、一定期間の保存療法にもかかわらず偽関節が生じ疼痛が持続する場合は、経皮的椎体形成術(骨セメント注入)が行われ、著明な疼痛の軽減及びADLの改善が得られる。また、破裂骨折で脊椎の不安定性や神経症状がみられる場合には、脊椎固定術(スクリュー+ロッド)が行われ、変形を矯正することも可能である。ただし、隣接椎体の骨折やスクリューのゆるみなどの問題点もある。大腿骨近位部骨折では早期離床、日常生活復帰のため、ほとんどの症例で手術が適応となり、可能な限り早期(少なくとも1週間以内)に手術を行うべきである。手術は骨接合術や人工骨頭置

換術、人工関節置換術などが行われるが、インプラント周囲骨折などの新たな問題点も指摘されている。このように、整形外科手術の進歩により骨粗鬆症の脆弱性骨折後においても早期から日常生活への復帰が可能となっている。しかしながら、骨折手術後の骨粗鬆症薬物治療率が16%と非常に低く、骨折治療後の新たな骨折の予防という認識が不十分で大きな問題となっている。

骨粗鬆症とは、骨強度の低下により骨折の危険性が高まった状態と定義されている。骨強度は骨密度と骨質で規定されており、それぞれ70%と30%を反映しているとされている。骨質は骨の構造特性や材質特性の影響を受け、糖尿病や慢性腎臓病などでその関与が大きくなるが、その評価法はまだ確立されていない。現在、骨粗鬆症の患者は推定1,280万人といわれている。65歳以上で介護が必要になった原因が「転倒・骨折」であった割合は12%であり、認知症・脳血管疾患に次いで第3位である。大腿骨近位部骨折患者の医療・介護費は年間5,318～6,359億円に達する。「筋骨格系及び結合組織の疾患」全体の医科診療医療費は、日本の年間医療費30.8兆円のうち2.4兆円を占める。

大腿骨近位部骨折の1年後の状態として、60%が介護を必要とし、33%が介護施設に入所、50%が他部位を骨折、20～24%が死亡するというデー

タがある。最近はこのような事実から、大腿骨近位部骨折を「脳卒中」からなぞらえて「骨卒中」(Hip Attack)と呼ぶことが提唱されている。大腿骨近位部骨折の発生数は海外では減少傾向にあるが、日本ではまだ増加傾向にあり、今後10～20年の間は増加し続けると予測されている。その理由として、日本が超高齢社会であることと、骨粗鬆症治療率の低さが挙げられる。65歳以上で要支援・要介護が必要になった原因が運動器疾患であった割合は24.6%であり、認知症や脳血管疾患よりも多い。前述のように、運動器疾患のうち、「転倒・骨折」が原因であった割合は12%であり、骨粗鬆症が最も重要な疾患と考えられる。健康寿命と平均寿命の近年の推移を見ると、どちらも年ごとに延びてはいるが、健康寿命と平均寿命との10年ほどの差はあまり変化がない。健康寿命をいかに延ばすかが今後の課題になっているが、この大きな阻害因子が骨粗鬆症性骨折といえる。大腿骨近位部骨折後の生存率は年齢に関係なく低いことが指摘されている。臨床骨折発生後の死亡の相対リスクに関して、骨折のない状態を1.0とした場合に椎体骨折では8.6、大腿骨近位部骨折では6.7と死亡の相対リスクが高い。

骨量は成長とともに増加し、20歳前後で最大骨量(peak bone mass)となる。最大骨量は、遺伝素因のほかに食習慣、運動が関与しており、より高い最大骨量を得るためには、十分なカルシウム摂取と運動に努めることが重要である。産業医大の学生を対象に、運動習慣と踵骨骨密度について調べた結果、明らかな相関が見られ、学生の時点で既に運動と骨密度の関連が見られたことは興味深い。最も高い踵骨骨密度が見られたのは、空手で踵落としをしている学生であった。マウスを使った実験で、どのような運動が骨増加(皮質骨断面の形態変化)に効果的か調べた結果、ジャンピングなどの抗重力運動が最も効果的であることが示された。思春期前の子供においても、ジャンプ運動は大腿骨頸部と腰椎の骨密度を上昇させることが報告されている。スポーツ種目と骨密度の関係について調査した結果、水泳よりも短距離走や跳躍運動が腰椎や大腿骨頸部の骨密度を上昇させていた。high impactな運動や重量負荷運動に

は骨量増加効果が期待できるが、中等度～軽度の運動では長時間行っても骨密度の増加は見られない。高齢者では激しいスポーツは困難であり、スクワット、踵落とし、階段昇降、片脚立ちなどの運動が推奨されている。

「転倒」という要因も重要であり、閉経後女性の橈骨遠位端骨折には骨粗鬆症と易転倒性の両方が関連していることが示されている。50歳以上の女性において橈骨遠位端骨折患者は骨密度が低く、開眼片脚起立時間が短いという報告がある。橈骨遠位端骨折に関連する因子は年齢層によって異なり、若年者では骨密度の、高齢者では開眼片脚起立時間の関与が大きい。上腕骨近位端骨折患者は橈骨遠位端骨折患者よりも開眼片脚起立時間がさらに短く、バランスが悪い患者が多い。一般地域住民閉経後女性において、骨密度と運動機能は年齢で調整しても有意な関連がある。これらの事実を踏まえ、日本整形外科学会では片脚立ちとスクワットの運動を推奨している。これらの運動は高齢者でも可能で、骨密度、筋力、転倒予防に効率的である。運動器不安定症の高齢者では、運動により転倒頻度と転倒による骨折発生率が減少するというデータもある。

『骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版』に原発性骨粗鬆症の診断基準及び薬物治療開始基準が示されている(図1、2)。骨粗鬆症治療薬は主な作用から「骨吸収抑制薬」、「骨形成促進薬」、「骨代謝治療薬」に分類される。骨吸収抑制薬であるビスホスホネートや抗RANKL抗体(デノスマブ)が一般的に使用され、重症骨粗鬆症には骨形成促進薬である副甲状腺ホルモン(テリパラチド)や抗スクレロステチン抗体(ロモソズマブ)が使用されている。

ビタミンD不足及び欠乏は、骨折・転倒リスクの上昇に加え、骨粗鬆症治療薬に対する低反応の原因となり、ビタミンD欠乏は、さらに、くる病・骨軟化症、低カルシウム血症の原因となる。ビタミンD充足度の評価は、血清25-水酸化ビタミンD(25(OH)D)濃度測定によって可能である。血清25(OH)D濃度が20ng/ml以上30ng/ml未満をビタミンD不足、20ng/ml未満をビタミンD欠乏と判定するが、日本人には非常に多い。

骨代謝マーカーは薬物治療の効果判定に使用される。骨代謝マーカーには骨形成マーカーと骨吸収マーカーがあり、骨形成マーカーには骨型ALPとP1NPが使用されているが、骨型ALPは成熟骨から分泌されるのに対し、P1NPは未成熟骨からも分泌されるため早期の評価に有用である。骨吸収マーカーではTRACP-5bは日内変動や腎機能の影響を受けないために推奨されている。

大腿骨近位部骨折を起こした患者は反対側を骨折する可能性が極めて高くなるが、ビスホスホネート製剤であるリセドロネートは、コントロールに比べ3年間の骨折率を69%抑制した。さらにビスホスホネートは大腿骨近位部骨折後の死亡率を有意に抑制した。年一回投与のビスホスホネートであるゾレドロネートも大腿骨近位部骨折後の新規骨折発生率と死亡率を有意に低下させた。ビスホスホネート製剤は長期服用によるデメリットも指摘されており、その長期投与に関するアルゴリズムが報告されている。それによると、既存骨折がなく、大腿骨近位部の骨密度が骨粗鬆症領域外へ改善（YAM70%以上）していれば休薬を考慮するとされている。

従来は、最初に骨吸収抑制剤の治療を行った後に骨形成促進剤による治療が行われていたが、最近ではまず、骨形成促進剤を使うことにより短期間で骨形成を促進して骨量を増加させ、微細構造を保持した上で、骨吸収抑制剤により骨吸収を抑制し、骨量・微細構造を維持する治療へと、治療のパラダイムシフトが行われている。

抗スクレロスチン抗体であるロモソズマブは、骨形成を促進し、骨吸収を抑制する二相性作用薬である。ロモソズマブは、休止期の骨芽細胞を活性化することにより骨形成を促進し、モデリングフェーズの骨形成を促進する。一方、テリパラチドは骨形成を促進するだけでなく骨吸収も促進し、骨の代謝回転・リモデリングを亢進するが、骨吸収を上回る骨形成を行うことにより骨量を増加させる。

各種薬剤の選択に決められたものはなく、私見

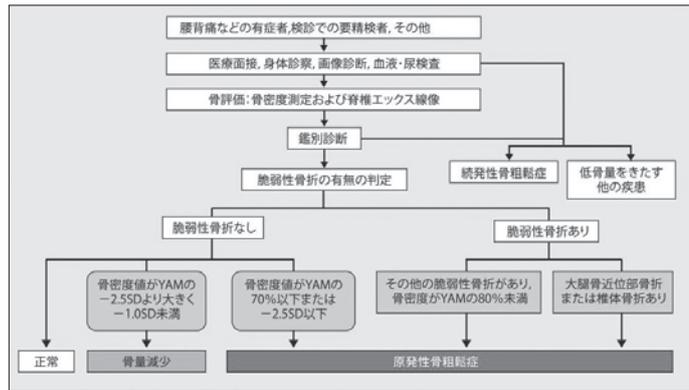


図1 原発性骨粗鬆症の診断手順

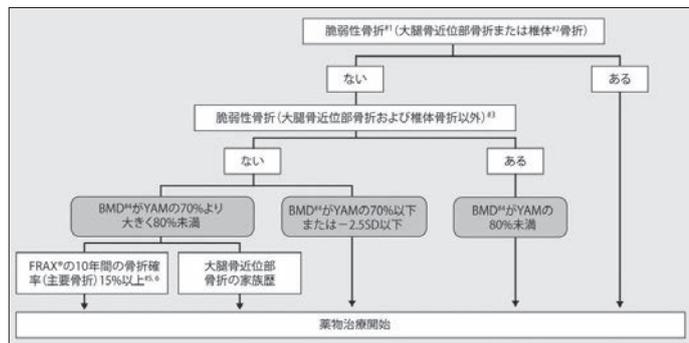


図2 原発性骨粗鬆症の薬物治療開始基準  
(骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン2015年版より)

であるが、まず周閉経期から60代ではSERMs(選択的エストロゲン受容体作用薬)を使用する。以後の年代では、ビスホスホネートかデノスマブが主な治療薬となる。骨折の危険性が非常に高いと判断されれば、テリパラチドかロモソズマブを短期的に使用する。スイスから出されたポジションステートメントでもほぼ同様の内容であり、骨折リスクが低い軽症例から骨折リスクが高くなるにつれて、SERM、ビスホスホネート、デノスマブ、テリパラチド、ロモソズマブの順で薬剤を使用することを推奨している。これらの中で、デノスマブは中止により多発椎体骨折を生じる危険性があることが報告されており、注意が必要である。

骨粗鬆症を治療する目的は、骨折予防とそれによる健康寿命の延伸であるが、高齢者医療という大きな枠組みの中で考えていくことが必要であり、そのためには骨粗鬆症薬物治療と転倒防止のための運動が中心となる。薬物治療では治療率や継続率を上昇させるために、リエゾンサービスなどの活動を通して患者・医療従事者の間で治療の意識を共有化させることが重要である。

## 特別講演2

## 「iPS細胞を用いた脳神経疾患の研究」

京都大学 iPS 細胞研究所増殖分化機構研究部門教授 井上 治久

[印象記：柳 井 宮地 隆史]



## はじめに

神経変性疾患には難病が多く、根本的治療の開発が望まれている。井上治久教授は患者由来の人工多能性幹細胞：induced pluripotent stem cell（以下「iPS細胞」）を活用し、ヒト神経系の理解、病態の解明を通じ、筋萎縮性側索硬化症（以下「ALS」）などの神経変性疾患の根本的治療法の開発が行われている。本Web講演では1.iPS細胞総論、2.iPS細胞を用いたALSの治療薬探索研究、3.iPS細胞を用いたALSの診断のための研究、についてお話しされた。

## 1. iPS細胞総論

ヒトの体は細胞が集まってできているが、元をたどれば一つの受精卵からできている。もし、いろいろな細胞に変化できる受精卵のような細胞があれば、医療の役に立つのではないかという考えから、ES細胞（Embryonic Stem Cell）が誕生した。ヒトのES細胞が誕生したのは1998年である。受精卵の胚盤胞から内部細胞塊 Inner cell mass（胚性幹細胞：ES細胞）をとりだすと無限に増殖することがわかった。ES細胞はあらゆる細胞に分化することができる。ES細胞からさまざまな細胞を作ることができれば、さまざまな病気に対して治療が可能ではないかと考えられた。しかし、ドナーからのES細胞を移植する場合は拒絶反応の問題などがあり、解決策として体細胞からES細胞を作る必要が出てきた。体細胞もES細胞も元の設計図であるDNAは同じである。それぞれの細胞に分化するのは転写因子が異なるからである。2006年、マウスの皮膚の細胞に転写因子を導入してiPS細胞が誕生し、2007年にヒトiPS細胞が樹立された。この転写因子は山中伸弥博士にちなんで一般に「山中因子」と呼ばれている。皮膚の細胞（現在では血液細胞を用いてい

る）に初期化因子（山中因子）をかけるとiPS細胞となる。iPS細胞は①誰からも作ることができる、②たくさん増やすことができる、③いろいろな細胞へ変えることができるという主に3つの特徴がある。これらの特徴を用いて「移植医療」、「病気モデル・創薬研究」が開発されている（井上教授は「病気モデル・創薬研究」が行われている）。

## 2. ALSの治療薬探索

神経難病であるALSは運動神経細胞が進行性に障害される全身性の変性疾患である。大リーグニューヨークヤンキースのルー・ゲーリック選手がALSに罹患したことが有名で、米国ではルー・ゲーリック病と呼ばれている。ALSの本邦での有病者は9千人から1万人で、年間約3割が亡くなる。中高年期以降に四肢の筋萎縮、筋力低下、構語障害、嚥下障害が出現し、呼吸不全になると人工呼吸器を使用しないと生命を維持することができない。病気の首座は運動神経細胞が変性、死滅することによることがわかっており、運動神経細胞内に蛋白凝集を認めている。これまで遺伝学的研究を含め、多くの研究がなされてきた。ALSの約9割は孤発性で約1割が家族性の発症である。また、家族性のうち2～3割がSOD（Cu/Zn-superoxide dismutase）1遺伝子の変異である。1993年にALSでSOD1遺伝子変異が見つかり、1994年にSOD1遺伝子変異モデルマウスが作製された。このマウスでは運動麻痺が出現し、通常は2年の寿命が5か月で死亡するなど、人のALSによく似ている。このモデルマウスの研究から、SOD1蛋白の2量体の折り畳みがミスフォールディングし凝集してることがわかった。SOD1は活性酸素を除去する酵素であり、当初は活性酸素が除去できないため

病態を呈すると考えられたが、現在では凝集したSOD1 蛋白が毒性を獲得してくると考えられている。今から20年以上前にモデルマウスが作成されたが、残念ながらこのモデルマウスからは治療薬が生まれておらず、このモデルマウスから治療薬を探索するには検討できる治療薬が限られてくるのが原因ではないかと考えた。もし、無限に化合物、すなわち薬の種を検証できるようなモデルがあれば解決できるのではないかと考えた。具体的には、病気の人*iPS*細胞から運動神経細胞を作り、多数のグリッドがある培養皿に細胞を撒き、そこに何千、何万の薬を投与することで病気(細胞死)をレスキューする薬を探索できないかと考え、無限大の種類のコンパウンドの薬をふるい分け(スクリーニング)することを考えた。すなわち、研究背景としてALSモデルマウスの研究からは治療薬が生まれず、多くの化合物(治療薬の元)の効果を試すには数に限界があるためと考え、無限に化合物を試すことができるスクリーニングモデルの構築ができれば解決できるのではないかと考えから、ALS患者から運動神経細胞を大量生産し、大規模化合物スクリーニングする研究計画を立てた。薬の候補として既存薬を使えば、薬の候補や安全性体内動態の試験をスキップできるため、実際の患者に届けるまでの時間を短縮できるのではないかと考え、既存薬の中から有効な薬剤を見出そうと考えた。また、*iPS*細胞から運動神経細胞を生産するには通常の方法では安定しなかったため、迅速・安定的に生産する技術の開発が必要であった。*iPS*細胞の中に運動神経細胞を作る遺伝子を導入して運動神経細胞を作ることに成功し、約1週間で大量の運動神経細胞を作ることができるようになった。そこで、健康者とALS患者から採血し、*iPS*細胞を作製後、運動神経細胞を大量に作製した。同時並行して、ALS患者から作製した*iPS*細胞に遺伝子導入して変異遺伝子を修復した細胞を作製し、3種類の細胞(健常、ALS、ALSで遺伝子修復した細胞:isogenic control)で解析することとした。それぞれの運動神経細胞ではALS患者の細胞のみ、ミスフォールド型のSOD1の異常タンパク質が存在している。健康者からの運動神経細胞、

isogenic controlの細胞、ALS患者の*iPS*細胞を1週間培養するとそれぞれ運動神経細胞が増殖するが、更に1週間培養するとALS患者からの細胞は死滅してしまうため、SOD1 遺伝子異常を持つALS患者からの運動神経細胞を用いて薬をスクリーニングしようと考えた。化合物スクリーニングの方法について、①*iPS*細胞をプレートに撒く(day0)、②運動神経に分化(day7)させる、③さまざまな薬を導入する、こととした。化合物としては約1,200個の既存薬及び製薬企業にて開発中の化合物の合計約1,440個の薬をスクリーニングした。統計学的に運動神経を有意にレスキューした薬剤は27個あった。臨床試験で無効であった6個の薬は本研究ではどれも神経細胞を有意にレスキューしていなかった。この27個の薬のうち14個の薬が細胞内のSrc/c-Abl分子(タンパク質)の活性化(リン酸化)を阻害する薬であった。Src/c-Ablは慢性骨髄性白血病で活性化される。ALS患者においてはSrc/c-Ablのそれぞれのリン酸化が増えているかを検討しようとしたところ、すでに名古屋大学のグループからALS患者の脊髄の病理組織においてリン酸化型のc-Ablが増えていることが報告されていた。井上教授のグループもリン酸化型のSrcが亡くなったALS患者の病理組織の運動神経細胞で増えていること確認した。そこで、Src/c-Ablの活性化を阻害させる14個の化合物に着目した。スクリーニングでは決まった濃度でしか効果を確認していなかったため、各薬について濃度を変えて調べた。講演では7個の例を示され、そのうちボスチニブ(Bosutinib)は濃度が右肩上がりになるとともに有効性が高いことがわかった。さらに、ボスチニブはミスフォールドSOD1タンパク質を減らすことがわかった。その機序として、ALSの細胞の中ではオートファジーが途中で止まっているが、ボスチニブはそれを解除しオートファジーを促進すると示唆された。結論として、ALSではボスチニブは止まっていたオートファジーを元に戻す作用があることがわかった。さらにALSの患者を含めて健康、修復したALS患者の運動神経細胞をsingle cellにして取り出し、それぞれどのような遺伝子がどのくらい発現してい

るかを調べた。ALSの神経細胞ではミトコンドリアに関連する遺伝子群が増えていることがわかった。ミトコンドリアの細胞内での最も大きな働きはATP、すなわちエネルギーを作ることである。そこでATPの量を測定したところ、ALSの細胞ではATPの量が減っており、ボスチニブを投与すると回復することがわかった。以上により、ALS患者の細胞ではオートファジーが止まってATPが減っているが、ボスチニブはそれを回復する作用があることがわかった。ミトコンドリア遺伝子発現は、ALSの細胞ではできるだけATP産生を回復しようとして、その発現を増やし代償しようとしている現象ではないかと考えた。ALSの治療薬開発を遅らせてきた一つの要因は、ALSが遺伝的に多様であることが挙げられる。遺伝子異常の種類はたくさんあるが、共通の事柄としては運動神経細胞が死にやすいということと、種類は違うが異常タンパク質が細胞に蓄積していることがわかっている。そこで、異なる遺伝子異常を持つ患者の細胞から運動神経細胞を作製して調べてみた。例えば、SOD1、TDP-43、C9orf72遺伝子変異の患者からiPS細胞を作製し運動神経細胞に分化させ観察、さらにボスチニブを加え、どのタイプの細胞でもボスチニブで神経細胞がレスキューされることがわかった。以上、ALS患者から作成したiPS細胞から作った運動神経細胞の死滅をボスチニブが回復させることができることがわかり、2019年よりALSの臨床研究を開始している（筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者を対象としたボスチニブ第1相試験(iPSC-based Drug Repurposing for ALS Medicine: iDReAM study)）。

### 3. ALSの診断に関する研究

ALSは発症してから医師の診察を受け、診断されるまでに日本では平均13.1か月かかると言われている。現在、さまざまな研究によりALSの進行を抑える方法が見出されてきているが、ALSは発症から短期間で急速に症状が進行する疾患であり、治療法の確立のためにも検知・診断を速やかに行うことは重要である。したがって、ALSの検知・診断をサポートするテクノロジーが必要として、そこにiPS細胞が寄与できるかもしれない

と考え、研究を進めた。研究の流れとして、まず健常者及びALS患者の多数からiPS細胞、続いて運動神経細胞を作成した。それぞれの細胞は一見すると普通だが、人の目ではわからない違いがあるかもしれないと考えた。このように両者の違いを認識できる人工知能があれば、健常者かALSかわからない患者からiPS細胞を作製し、さらに運動神経細胞を作製しAIにより観察すると、ある確率で診断に寄与できるのではないかと考えた。研究では健常者、孤発性ALS患者の15名ずつから運動神経細胞を作製し、写真を撮り画像をAIに覚えさせた。今回、AIの学習の中でもDeep Learning（深層学習）を用いた。AIの中にはMachine Learning（機械学習）を用いることもある。これは何に着目すれば良いか、あらかじめ特徴を人間が指示するが、Deep LearningではそれもAI自身が行う。今回は既に答えがわかっている運動神経細胞の写真を用いてAIで診断した。結果は高い精度でALSを予測できた。非常に高いAUC、実際には0.974の確率で診断できた。これまで通りの細胞の形や突起の長さ、細胞の数、面積などについて機械学習を用いてAIで判断していた場合は、0.599の診断率であった。ちなみに、人が判断すると確率通り0.5であった。では、AIは神経細胞のどの部分を見ているのかとの疑問が出てくる。実際には、神経突起と細胞体の変化を見ているのがわかったが、人の目で見ててもその何を見ているのかはわからなかった。今回の研究でALSの予測精度と細胞の元の患者の臨床情報との関連について検討すると、予測精度と病気になってからiPS細胞を作るまでの期間をプロットして見ると、15名の例ではAIが精度よく見分けるものとしては罹病期間が長い人ほど見分けやすいことがわかった。これは、驚くべきことであった。iPS細胞はもともと過去のメモリーを消去していると考えられ、病気についてのメモリーは無いはずだと思っていたが、今回の方法では罹病期間をメモリーとして組み込んでいる可能性が統計学的には示唆された。今回の研究を考察すると、Deep Learningを用いた研究の課題は、① Black box：機械学習では人が特徴

量をあらかじめプログラミングするため、途中のプロセスは理解可能だが、Deep Learning は自動的に特徴量を抽出して学習するため、どのように特徴が抽出されているのかの理解が困難である。

② Overfitting：訓練データに対しては学習できているが、未知のデータに対しては適合できていない状態に陥る場合がある。以上、本研究は新しいモデルの実証研究であり、今後、より多くの情報を拡充した研究が必要と考えられる。

#### おわりに

今回、井上教授は iPS 細胞の総論を分かりやすくお話しされ、難病中の難病と言われる ALS における iPS 細胞を用いた薬の探索研究、さらには iPS 細胞と AI を用いた ALS 診断に寄与するための新たな研究についてご紹介された。とても分かりやすく、また ALS 患者の臨床への早期応用が期待される内容であった。

#### <質疑応答>

**脳神経内科医：**現在、臨床で用いられているリルゾール、エダラボンについて ALS 患者由来の iPS 細胞を用いたスクリーニングでは運動神経細胞の生存はどうであったのか？

**井上教授：**今回示したパネルの濃度では有効ではなかったが、エダラボンについて違う濃度にすれば効果がみられた。

**脳神経内科医：**ボスチニブの臨床研究が始まっているとのことだが、治療薬は少しでも早く投与すべきだと思う。今回、診断についての研究もお話いただいたが、投与時期についてのコメントをいただきたい。

**井上教授：**一般論としては、病気の症状が出た時は既に神経細胞がかなり失われている。ALS については今後ニューロフィラメントなどのバイオマーカーなど、早期診断のための研究の発展が必要である。

**座長：**家族性 ALS の方の iPS 細胞、運動神経細胞について AI を用いて定期的に変化を見ることができるとか？

**井上教授：**今後の検討課題かと存じます。

**座長：**脳神経外科コンgresで運動神経の再生について細胞移植の話題が出た。ALS では細胞移植は難しいのか？

**井上教授：**生着の課題以外に機能的に回復できるか、すなわち上位、下位運動神経とのつながり、筋とのつながりが上手くいくか、また障害範囲が全身に広がっているなどの課題がある。

**座長：**障害される運動細胞の周囲の環境も影響しているのでは？周囲に対して環境を整えるための方法は何か？

**井上教授：**周辺環境の情報も非常に重要である。小さな環境としてグリア細胞の挙動などがあり、また大きな環境としてリハビリテーションなどすることで、移植した細胞がネットワークをつくりやすくなるかなどが挙げられる。

**座長：**iPS 細胞、運動神経細胞に分化させるときに培養するためのエネルギーなどの特徴は何か？

**井上教授：**他の動物の血液成分は排除し、化学的に合成できるもので培養している。

今回の講演では質疑応答の時間を多く残されたため、活発な質疑応答が行われた。

今後の井上治久教授の研究のますますの発展を祈念する。

## 特別講演3

## 「山口県における放射線治療の現状と課題」

山口大学大学院医学系研究科放射線腫瘍学講座教授 田中秀和

[印象記：山口大学 桂 春作]



令和元年5月、山口大学大学院医学系研究科放射線腫瘍学講座の教授に就任された田中秀和先生にご講演いただきました。「山口県における放射線治療の現状と課題」というタイトルで、①国内の放射線治療の状況、②放射線治療の実際、③山口県の放射線治療の展望、の3項目にまとめられて話をされました。

## ①国内の放射線治療の状況

主な死因別にみた死亡率（人口10万対）の年次推移を見ると、現在は悪性新生物が死因のトップであり、2番目の心疾患と比べても約2倍となっている。癌罹患数推移では、男女とも2000年から2014年の間だけでも1.6倍になっており、生涯のうち2人に1人は癌になると言われている。そのような現況の中、平成18年に制定された「がん対策基本法」や平成26年6月の「第2期がん対策推進基本計画」では、化学療法や手術療法と並んで放射線療法のさらなる充実と、これらを専門的に行う医療従事者の育成が重点的に取り組むべき課題として謳われている。このような背景もあり、医学部をもつ全国80大学のうち、「放射線腫瘍学講座」が独立して設置されている大学は、2007年時点では13大学（16%）のみであったが、2015年には27大学（34%）に倍増した。当講座は2011年に山口大学に開講したので、正にこの増加分に入る。また、日本放射線腫瘍学会（JASTRO）会員数と専門医数も増加している。ただ、放射線治療医数が増加しているものの、放射線治療患者数の増加率には追いついておらず、一人ひとりの放射線治療医が担当する患者数は増え続けて厳しい状況になっている。粒子線治療や定位放射線治療の保険適応の拡大もあって、放射線治療患者数は増加し、また、一人の患者に費やす治療時間も増加している。それでも癌患者のうち、

放射線治療を受ける割合を欧米と比較すると、欧米が50～60%に対し、日本は30%程度で欧米の半分である。今後、患者数のさらなる増加が予想されるが、放射線治療医のマンパワーがまだまだ足りていないのが現状である。

## ②放射線治療の実際

放射線治療の流れは、初回診察→治療計画CTを撮像→治療計画CTで照射部位決定→治療体位・位置合わせ→照射実行→診察となる。特に重要なのが、治療計画CT撮像時の位置・姿勢を治療照射実行時に再現することであり、これが正確に再現できないと照射部位が病変とずれてしまう。ずれが生じないようにマーキング、さまざまな固定具等を使用することで位置・姿勢の再現性を担保する工夫が行われている。また、治療を行うベッドの上で画像を使って位置合わせできるIGRT（画像誘導放射線治療）という装置があり、OBI（X線透視）、Cone-Beam CT、超音波などで治療計画時との位置誤差を検知→位置誤差を修正→再度、位置誤差を検知→許容範囲内であることを確認し、照射される。これは治療台の上で、患者さんが治療の姿勢をとった状態でズレを確認・修正できる非常に便利で優れた装置である。さらに放射線を当てたいところにはしっかり当て、当てたくないところにはなるべく少なく当たるようにする方法として、現在主流である3D-CRTからさらに進んだIMRT（強度変調放射線治療）がある。このような装置を駆使して放射線治療医が扱っている疾患は全身に及ぶ。脳腫瘍、頭頸部癌、皮膚癌、食道癌、肺癌、肝細胞癌、子宮癌、膀胱癌、前立腺癌、肛門管癌、悪性リンパ腫など、疾患の種類や病期によっては手術をせずとも放射線治療±化学療法で根治を目指せる腫瘍があり、決して他の治療法で根治できない腫瘍のみを放射線で治療し

ているわけではない。さまざまな診療科に関係する骨転移に対する放射線治療については大きく分けて、疼痛緩和、脊髄圧迫の予防・改善、病的骨折の予防の3つの目的がある。その中でも疼痛に対する放射線治療に関して、単回照射か分割照射かの臨床試験がこれまでもいくつか発表されているが、現在 WHO のガイドラインでは痛みのある骨転移には単回照射が推奨されている。

### ③山口県の放射線治療の展望

放射線治療専門医は都市部に集中する傾向にある。山口大学には4人の放射線治療医がいるが、専門医は私（田中先生）一人である。全国各都道府県の病床数を各都道府県の専門医数で除すると、山口県は専門医一人当たり病床数が不名誉ながら全国最多になってしまう。マンパワーが非常に困窮している状態であり、そのような中でも、山口大学の実績ある伝統的な取り組みとして、呼吸性移動のある病変への照射の工夫がある。腫瘍近傍に透視で認識可能な金マーカーを留置し、自由呼吸下に金マーカーが一定の位置に来たときのみ放射線を照射する、動体追跡（迎撃）照射が特に有名である。2015年9月に世界で初めて山口大学において臨床開始され、現在は同装置が国内4大学で、また後継機が15大学で稼働している。山口県内の放射線治療の状況は13施設に治療装置が16台あり、人口100万人あたりの放射線治療施設数をみると山口県は7.12である。全国平均が5.80なので施設数としては全国平均より多く、県内8つの医療圏の中で放射線治療施設が

ないのは萩医療圏のみである。それら治療装置は多い一方で、放射線治療専門医は10名のみとなっており、治療装置よりも専門医の方が少ない状況にある。患者側を見てみると、人口千人あたりの放射線治療実患者数は全国平均より低く、山口県（1.4）より低いのは埼玉県（1.2）、三重県（1.0）、鳥取県（1.3）、沖縄県（1.2）の4県のみである。山口県内の放射線治療実施割合を試算すると、定期構造調査の不参加施設の存在や、がん登録と放射線治療実施が同一年ではない場合などもあり、正確な数字ではないが、実施割合は14%程度にとどまっている。山口大学のみ限定しても実施割合は20%で、全国平均の30%より低い値である。今後は増えていくものと予想されるが、講座としても増やす努力をしていかなければならないと考えている。

本日の話をまとめると、山口県における放射線治療の問題点として、①需給バランスの不均衡（人口に比し放射線治療装置は多いが、放射線治療医は不足。需要に供給が追いついていない状態）、②強度変調放射線治療（IMRT）導入への障壁（IMRTを行うには常勤放射線治療医が2名必要なため、導入できない施設が多い）、③県内需要の県外への流出（近隣県の中核都市へのアクセスが良いため、高精度治療を求めて県内から患者が流出）の3つがある。それらを踏まえて、今後の目標は学生・研修医に対し魅力的な診療科となり、多くの放射線治療医を育成し、県内の放射線治療の充実を図るという良好なサイクルを回すことである。

## 特別講演4

### 「出生前検査の現状と倫理的課題」

昭和大学医学部産婦人科学講座教授 関沢明彦

[印象記：徳山沼文隆]



COVID-19の影響で関沢先生のご講演は録画で、質疑のみオンラインでの開催となりました。以下に示す3つの点を中心に講演されました。

#### 1. 母体年齢と先天性疾患

少子化と言われて久しいが、母体年齢29歳以下の出産数は1975年の100万件をピークとし

て毎年確実に減少している。一方、35歳以上の分娩数は増加している。2000年には35歳以上の高年出産数は141,659人(11.9%)であったが、2015年には282,159人(28.1%)と倍増している。高年妊娠では、35歳未満の妊婦と比較して流産、染色体異常、妊娠糖尿病、前置胎盤、帝王切開分娩といった妊娠合併症リスクが有意に高くなり、40歳以上での妊娠になるとさらに常位胎盤早期剥離、早産、低出生体重児、周産期死亡のリスクが高くなる。

ところで、先天性疾患は出生児の3～5%を占めるが、その内訳は染色体疾患が25%、copy number variantsが10%、単一遺伝子の変異が20%、多因子遺伝が40%、環境・催奇形因子が5%となっている。H21～H26年度合算日本産婦人科医会の調査では、先天性疾患の出生頻度は2.3%(14,292/610,406人)で、主なものはVSD(2611件:0.43%)、ダウン症候群(957件:0.16%)、口唇口蓋裂(931件:0.15%)、多指・多趾症(926件:0.15%)、大血管転位(901件:0.15%)、ASD(743件:0.12%)であった。

母体年齢と先天異常児出生との関係では、出産数の多い30～34歳で先天異常児の出生数が多いが、先天異常児の出生率で見ると35歳以上でわずかに高くなるが、染色体異常を除くと増加はほとんどみられない。海外の報告でも、染色体異常出生率は母体の高年齢化に伴って上昇するが、染色体異常を除く先天奇形は母体の高年齢化に伴って上昇はしていない。また、母体年齢の加齢とともに流産率は上昇し、生産率は低下する。ヨーロッパ11か国における240万出生についての調査研究では、染色体疾患が10,323例(0.44%)あり、その内訳はトリソミー(21, 18, 13)が7,335例(71.1%)と7割を占め、性染色体異常が1,251例(12.1%)、その他が1,737例(16.8%)であった。わが国の高年妊娠での羊水染色体異常検出率を見ても、母体年齢の加齢とともに常染色体数異常は急増しているが、性染色体数異常は微増に留まっていた(Nishiyama M, Sekizawa A. et al J Hum Genet 2015)。3種類のトリソミー発生率は母体年齢とともに上昇し、ダウン症候群は40歳で1/84程度と報告されている。

本邦における体外受精による出生数は年々増えており、2018年では16.1人に1人が体外受精で生まれている。特に、40歳以上の女性の妊娠への体外受精の寄与率は高い(約68%が体外受精による妊娠)。しかしながら、体外受精などの生殖補助医療を行っても、女性年齢が40歳を超えると総治療における妊娠率は15%を切り、43歳では5%程度となる。さらに生産率も40歳を過ぎると10%を切り、43歳は2.5%程度となり、現実是非常に厳しい。こうした近年の出産年齢の高年齢化に伴い、出生前検査についての関心は高まっている。

## 2. 出生前検査の概念・倫理社会的問題点

出生前検査は児の予後改善を主目的としているものの、治療できない疾患や致死的な疾患も発見されることがある。また、遺伝学的検査法や超音波検査装置の進歩により、出生前検査で見つかる疾患やその検出精度が向上し、早期化することで、妊娠中絶が選択肢として考慮されることも多くなってきている。胎児異常で妊娠中絶することについては法律あるいは医療倫理上の問題点、優性思想の現れであるとする批判など多くの社会的な議論がある。一方、女性の生殖に関わることについてのreproductive autonomy(妊婦自身の意思で自律的に判断できるようにすること)は最大限、尊重されるべきであり、産婦人科医はそのような女性をサポートする立場にある。出生前検査を行うことの意味を検査前に妊婦に正確に理解させ、妊婦の自由な意思で検査受検を判断することが重要であり、検査前のカウンセリングの実施など、気軽にアクセスできる環境の整備が重要である。

## 3. 新型出生前検査とそのインパクト

### (1) 新型出生前検査(NIPT)とその潜在能力

出生前遺伝学的検査には①確定的検査(侵襲検査)、②胎児染色体異数性に対する非確定的検査(非侵襲検査)の2つがある。①には絨毛染色体検査と羊水染色体検査があるが、流産リスクを伴うため妊婦が受けやすい検査ではない。そのため、胎児染色体異数性に対する非侵襲検査が

開発されてきた。

②には、(ア)超音波検査(初期NT:nuchal translucencyなど)による染色体疾患の可能性の評価、(イ)母体血清マーカー検査(クアトロ検査、トリプルマーカー検査)、(ウ)コンバインド検査(NT+母体血清マーカー検査)、(エ)母体血胎児染色体検査(NIPT:non invasive prenatal genetic testing)があり、NIPTが現時点で最も進化した新型出生前検査である。

母体血中に胎児由来成分が存在することは古くより知られていたが、1997年に母体血漿中に胎児DNA(Cell-free fetal DNA)が存在することが報告され(Lo et al, Lancet)、その胎児DNAの大部分は絨毛細胞に由来することが明らかになった。この胎児DNAは妊娠4週から検出され、出産2時間後には母体血中から消失し、前回妊娠の影響を受けない。その後、この胎児DNAを用いて母体が持たない遺伝子をPCR法で増幅し、Y染色体を同定したり、RhD(-)妊婦血中のRhD(+)の検出に用いたり、父親由来の変異遺伝子(単一遺伝子病)の診断に用いられたりしたが、その応用は限定的なものであった。ところが、2008年に次世代シーケンサーを用いて母体血漿中の胎児DNAを網羅的に解析し、染色体異常を検出する方法が報告されると、この検査は急速に拡大した。現在はNIPTとして母体血を用いた胎児染色体数的異常の検出が主に検査されているが、胎児のwhole genomeの解析も可能になってきている。

## (2) 現在の検査体制と現状

こうした状況下に、日本産科婦人科学会は2013年にNIPTに関する学会指針を示した。すなわち、産婦人科医か小児科医に臨床遺伝専門医が在籍し、協力して検査前後のカウンセリングを提供することができ、妊婦が検査の結果でどのような選択をした場合においても継続的なサポートが可能である施設を認定し、検査対象を高年齢の妊婦などのハイリスク妊婦(一般集団を対象としていない)とした。そしてNIPTコンソーシアムという組織が立ち上げられ、加盟施設(93施設)が共同研究を開始した。6年間(2013年4月~2019年3月)の検査件数は72,526件。NIPT

の受検理由の94%が高年妊娠であり、続いて染色体疾患の出産既往が2.5%、超音波検査で異常を指摘された人が1.9%、母体血清マーカーで異常の可能性が高いと指摘された人が0.5%であった。全体のNIPT陽性率は1.79%。検査適応別の陽性率は超音波マーカーで異常を指摘されて受検した場合が14.7%と最も高く、高年妊娠が理由での受検では1.5%程度であった。平均年齢38.4歳、平均妊娠週数は13.1週であった。

2013年4月~2020年3月までの7年間でNIPTを受検した86,813例での陽性例は1,556例であった。その内訳はトリソミー21、18、13の順に943例、470例、141例であった。このうち羊水検査等の確定検査がされたのは、順に845例、349例、122例で、真陽性数は821例、311例、67例で陽性者的中率は97.2%、89.1%、54.9%で全体の的中率は91%であった。NIPT検査陰性者で追跡調査可能であった58,893例中からトリソミー21が3件、トリソミー18が3件判明し、偽陰性率は0.01%であった。検査陽性者の妊娠中断例は1,083例(78.2%)であった。わが国のNIPTの検出精度は諸外国の報告と比較しても高い(トリソミー13で陽性的中率は若干低い感度は100%)。(図1,2参照)

NIPTは従来の非確定的検査に比べ陽性的中率が明らかに高く、検査結果で不安を感じる妊婦数(偽陽性数)は圧倒的に少ない。偽陽性が少ないことから、羊水検査数は2014年をピークに減少傾向にある。出生前スクリーニング検査は確定的検査の実施を判断するための検査であることから、NIPTにおいても一般集団を対象にすべきである。年齢とともに染色体疾患の発生率がゆるやかに上昇するわけで、35歳以上で急激に発生率が増加するわけではない。一般集団に血清マーカー検査やコンバインド検査の選択肢しかない場合、一般集団の方が多く侵襲を伴う確定的検査を受けることになる(当然、検査に伴う流産数も多くなる)。母体血清マーカー検査が増加している理由は、一般集団を対象にNIPTが実施されていないことが要因であると予想される。

## (3) 無認定施設の問題

2016年ごろから無認定施設でNIPT検査が行

われており、美容外科などの自費診療を行うクリニックが多く、ネット上で分かるものだけでも現在138施設ある。無認定施設で検査を行うことの問題点として、①検査前のカウンセリングが不十分、②検査結果についての正確な情報の提供ができない、③その後の確定的検査などの相談に応えられない等が挙げられる。適切な説明、その後の管理と心理的なケアを包括的に実施する体制で実施することが重要で、妊婦が無認定施設に行かなくて済むような現実的な検査体制の構築が必要である。現在、国が関与する出生前検査の体制についての議論が行われており、その成果が期待される。

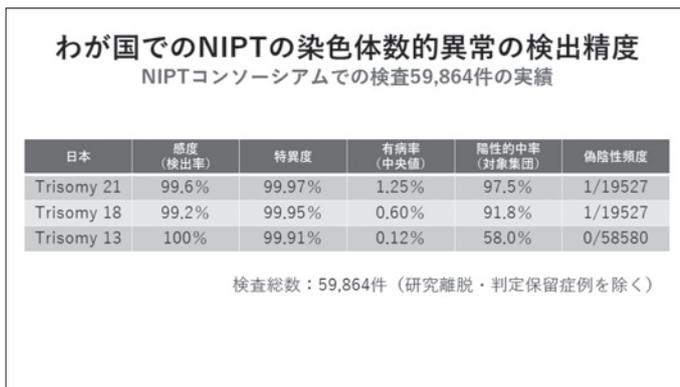


図1

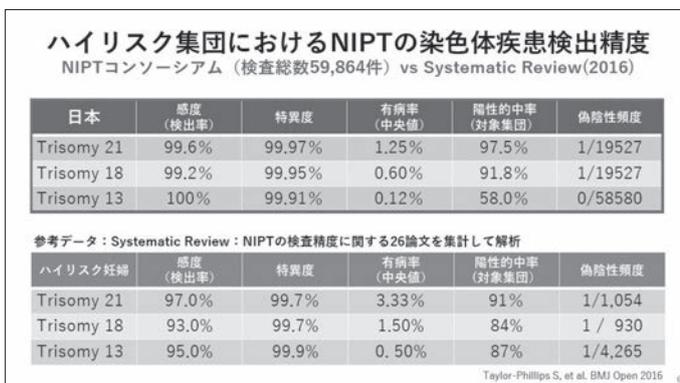


図2

## 表紙写真の募集

山口県医師会報の表紙を飾る写真を随時募集しております。  
アナログ写真、デジタル写真を問いません。  
ぜひ下記までご連絡ください。  
ただし、山口県医師会会員撮影のものに限ります。

〒753-0814 山口市吉敷下東3-1-1 山口県医師会総務課内 会報編集係  
E-mail : [kaihou@yamaguchi.med.or.jp](mailto:kaihou@yamaguchi.med.or.jp)

# 第52回中四九地区医師会看護学校協議会

## 看護基礎教育の変革の時代を迎えて ～多様な場で活躍できる看護職の育成を目指す～

と き 令和3年8月1日(日)

ところ 高松市医師会看護専門学校(オンライン配信)

[報告: 常任理事 沖中 芳彦]

### 特別講演 I

#### 高齢者の健康に学ぶ

元千葉大学学長 齋藤 康

年齢を逆戻りさせることはできない。せめて、老化の時に見られる身体障害や精神障害も含めて何が起きているかを知る。老化の症状は多彩であり、同じ病気でも老人特有の症状があり、病気によっても個人によってもその表現が異なると感じる。

認知症という病気がある。認知症の方にも、うれしいときの表情、悲しいときの表情がある。若いときにはそのようなことは感じられなかったが、それを観察することは大切な医療である。ある介護施設での例であるが、ある患者には、夕方になると腰巻きをといてとても上手にトイレで洗うという癖があった。看護師はそれをしないように説明していた。患者は叱られたと思い、とても悲しそうな顔をする。その悲しそうな顔はどこから来るのかを考えることが必要である。介護施設の施設長が患者と話をし、患者の人生の流れを聞いた。この患者は昔、海女さんであった。それならば腰巻きは毎回きれいに洗う必要があると理解し、これまで通りトイレで腰巻きを洗うことを許した。これにより患者は明るさを取り戻すことができた。年をとるといろいろな病気が起こることが多く、いろいろな症状がみられる。それぞれの症状にはそれぞれの原因があり、それらにアプローチすることが大切である。

年とともにいろいろな症状が進むことで、いろいろな障害をもたらすが、その症状を引き起こす原因は何かということも重要である。動脈硬化と

コレステロールの関係について考えてみたい。年齢と動脈硬化による血管の狭窄度合の関係をみると、狭窄が75%を超えると心電図異常が現れ、狭心症や心筋梗塞を起こしてくる。60歳前後がこの病気のターニングポイントであると言えるかもしれない。年齢・加齢と密接な関連があるが、60歳になって急に起こるわけではなく、長い年月の間に日々コレステロールが蓄積してくる。以上の内容からは、コレステロールが高いと動脈硬化が進むということになるが、関連する調査の結果をみてみたい。

血清総コレステロール値と虚血性心疾患発生率の関係において、74～85歳の群と52～59歳の群と比較すると、いずれの群においても、血清総コレステロール値が高くなると虚血性心疾患の発生率が増加している。また、年齢の高い群の方が低い群よりも虚血性心疾患の発生率が高くなっている。さらに、65歳以上の4,065名を5年間調査したところ、調査開始後1年以内の発生病例を検討すると、総コレステロールと冠動脈死の有意な相関がみられた。

一方で、70歳のときのコレステロール値が高い方が、その後の10年間で生存率が高いという矛盾した結果も得られている。いろいろな解釈があるが、高齢になると食欲が減ってきたり、偏食にもなりがちである。コレステロール値を上げるような食品や嗜好品(例えば肉類やアルコール)の摂取や活動性など、背景を検討する必要がある。このような結果はいくつか報告されており、東京都民の調査で、70歳時のコレステロールが男190～219、女220～249(mg/dl)で、10年

後の生存率が最も高かった。そうすると、老年者の高脂血症は動脈硬化の危険因子か否かという疑問が湧いてくる。

生存率には健康的な食事が影響する可能性がある。健康的な食事の内容は個人個人で異なる。85歳以上の心筋梗塞患者では、コントロール群とコレステロールレベルに差がないという報告がある。危険因子としてのコレステロールと考えていたが、必ずしも危険因子であるとかないとかは言えず、ある条件の下では、このレベルでは問題ないということになるかもしれない。危険因子としてのコレステロールとしては、コレステロールの量があり、微量ではなく多量であれば、動脈硬化の絶対的危険因子となる。また、いわゆる善玉、悪玉コレステロールの影響も考えられる。

お年寄りの健康のための基準は、小児、成人とは異なることがある。例えば、老年者の体重は成人に比べ2%くらい重い方が長生きである。老化に伴う現象は疾患の病態や死因を複雑にしていると言える。長寿は70歳までの健康管理にかかっているという論文があった。初老期の健康管理(禁煙、体重調整、血圧コントロール、規則的運動)は、余命を長くするだけでなく、高齢になってからの健康と活動性を高めるとされる。現在70歳の人で、1)喫煙、2)糖尿病、3)肥満、4)高血圧、5)非活動性のうち、これらが全くない時は54%の人が、2つある時は22~36%の人が90歳まで生きることができる。5項目全部がある場合は、90歳時に4%しか生き残っていない。

また、全国の高齢者20年の追跡調査結果によると、男性では、63~65歳で自立していた人の19.0%は72~74歳までにほぼ直線的に自立の衰退が起こり、基本的&手段的日常生活動作に援助が必要な状態となる。70.1%の人は63~65歳から72~74歳までは問題なく自立していたが、その後87~89歳まで直線的に自立性が失われてくる。残りの10.9%は87~89歳になってもほとんど自立性を失うことなく生活できていた。女性においてもほぼ同じ傾向を示していたが、男性では約10%が自立性を失わないのに対し、女性では87~89歳まで自立性を保った人がいなかった。

年を早くとる病気がある。老化遺伝子が明らかにされている疾患、ウエルナー症候群である。年をとると、白髪、白内障、皮膚の萎縮、骨の変形、糖尿病、動脈硬化などが起こる。ウエルナー症候群でもこれらが多く見られる。また、甲高い声になることもある。老化は動脈硬化の危険因子かということに関して、ウエルナー症候群で老化に応じて動脈硬化が起こるかどうかを見ることが、検討の一つのアプローチになるのではないかと。

ウエルナー症候群には診療ガイドラインがあり、診断基準や治療ガイドラインが示されているが、合併症として、糖・脂質・骨代謝異常、動脈硬化、悪性腫瘍、皮膚潰瘍等が挙げられている。ウエルナー症候群で亡くなられた2名において、1名は剖検で動脈硬化が認められたが、1名は動脈硬化がほとんどみられなかった。高度の動脈硬化が認められた症例A(45歳女性)と認められなかった症例B(51歳女性)で、いろいろな因子を比較してみると、症例Aでは、悪性腫瘍、皮膚の硬化、白髪・禿頭、音声変化(高調性嗄声)、若年性白内障、軟部組織の石灰化、糖尿病、高コレステロール血症、高血圧が認められた。症例Bでは悪性腫瘍から軟部組織の石灰化までは同じように認められたが、糖尿病はごく軽度で、高コレステロール血症、高血圧は認められなかった。しかし、この結果はたまたまかもしれない。

1996年以前のウエルナー症候群5例の平均寿命は42.4歳であったが、1997年~2006年の6例では51.8歳であり、2007年以降の5例では、平均寿命は54.8歳以上となっている。適切な治療を行えば、ウエルナー症候群の予後を改善できることを示しており、老化の症状でも予防治療が大切であることを教えてくれている。ウエルナー症候群の診療・研究の進歩と今後の展望が期待される。

高齢者の現実として、人生航路も多彩であり、病も多彩である。涙も笑いもある。高齢者が大切にされて生きるとは、どのようなことか。90歳の老人男性の悩みを聞いたことがある。「おばあちゃんから晩酌を1合しか飲ませてもらえない」と楽しそうに話された。おばあちゃんの意見を聞くと、「嘘言うな、隠れて飲むくせに」と仲の良

い夫婦の会話であった。

また、95歳の女性の悩みは、「最近息がきれる」であった。「どんな時に？」と聞くと「私はカラオケが好きであるが、3曲歌うと息が切れる」と言う。「じゃあ、2曲にしよう」というと、納得してくれて、喜んで帰られた。演歌を歌う時の声の粘りがなくなったことが、曲数を減らすことで改善するかどうかはわからないが、このような他愛もない会話で楽しい時を作ってあげることが大切だと思う。

「命」には2つの意味があると思う。1つは、医師が死の宣告をするときの、心肺停止、散瞳などにより「ご臨終です」と言う「生物学的な生命」である。もう1つは文化としての死の意味である。すなわち、人々との関わりで形成された「物語られるいのち」である。本人の最善を生物学的な状態だけで判断することはできない。人生という物語への視点が必要である。

老化の症状はきわめて多彩である。病気によっても、同じ病気でも老人特有の症状であり、個人によっても異なる。高齢者は若返っているという話もある。10年前（1992年）と現在（2002年）の高齢者の通常歩行速度を比べてみると、男女ともに11歳若返っていると言われている。今の75歳は昔の64歳ということであり、驚異的なことである。若返った身体を大切に長生きをするようにすればよい。高齢者が納得できる医療が求められる。

## 特別講演Ⅱ

### 地域の災害特性を知り、災害に備えよう

香川大学特任教授・名誉教授 長谷川修一

#### 1. 災害は何を教えてくれるのか？

日本人は世界的な災害列島に暮らしている。日本社会は低頻度の巨大災害にはいまだ脆弱である。津波防潮堤、ダム、砂防ダム等のハード対策は、災害から完全に人々を守るためのものではなく、命を守る避難のための時間稼ぎに過ぎない。岩手県田老町に建設された防潮堤は10mあり、ギネス認定されていた。しかし、東日本大震災の津波はそれを越えた。それまでこの防潮堤が人々を守ってくれていたことが、逃げ遅れの原因となっ

た。

日本人の多くは、火山と地震等の地殻変動によってできた山が、地震や梅雨前線と台風による豪雨によって崩され、その土砂が洪水によって運ばれた平野に暮らしている。したがって、自然災害に遭うのは当たり前である。特に、縄文時代に海だった沿岸部の低平地は、洪水高潮だけでなく、津波による甚大な被害を受ける場所である。土地の成り立ちは地名がよく表している。「新開」、「新田」は干拓地、塩田跡のこともある。このような災害リスクの高い場所に、国民の70%が住んでいる。災害に最も脆弱な場所に、人口が集中しているのが大都市である。それに対し、二度と洪水を起こさない堤防・ダムなどを作ることは不可能である。そこで、自分の暮らしている土地の成り立ちを調べて、自ら災害への備えを行うこと（防災・減災・縮災）が重要である。

発生が予測されている南海トラフ地震では、高知県黒潮町は最大34mの津波に襲われることが想定されている。しかも地震の発生から20分以内に到達すると言われている。したがって、20分以内に安全な場所に避難したい。そこで黒潮町は、20分以内に安全なところに避難する作戦を立てた。避難ビルなどを作るハード事業並びに防災文化の創造というソフト事業により、諦めず、全員が避難する防災作戦である。まず、黒潮町の本庁は高台に移転した。普通は住民よりも役場が先に避難すると苦情が出る場所であるが、役場が率先して避難し、その周辺に病院や学校を移転させ、人々が徐々に移転するという長期作戦である。

#### 2. なぜ20年後から考えるのか？

1つは少子高齢化の進行である。若い人が出て行って戻らない最大の原因は東京一極集中である。われわれは子どもたちを東京圏の大学に送り込むことで、地方を衰退させ、子どもたちは一番危ない都市に住み続けることになる。20年以内に首都直下型地震あるいは南海トラフ地震、またはその両方が発生することを想定しなければならない。海拔ゼロメートル地帯に約500万人が住んでおり、地震が即水害になる可能性がある。これ

からは、東京一極集中を止め、地域・国を捨てる学力の育成から地域・国を育てる学力の育成に切り替えなければならない。巨大自然災害では皆が負け組になるため、助け合う災害文化が大事となり、選択と集中から地方分散・持続可能な社会への転換が必要となってくる。

### 3. ユネスコ世界ジオパークとは

ジオパークとは、ユネスコが進めている地球活動の遺産を主な見所とする大地の公園である。我々は災害を乗り越えてさまざまな文化・産業を培ってきた。災害を起こすものとして、大地の移動や気候変動がある。地形・地質などの大地の成り立ちの上に気候・生態系があり、ヒトはその上で歴史・伝統・文化・産業を形成してきた。2021年4月現在、日本ジオパークは43地域あり、そのうち9地域がユネスコ世界ジオパークである。ヒト（文化・歴史）、エコ（気候・生態系）、ジオ（地形・地質、大地の成り立ち）とのつながりを考えて地域を深く知ることにより、ジオパークの視点で村を育てる教育を行い、誇りを持って地域を語る人を育てたいと考えている。

### 4. 讃岐ジオパーク構想のねらい

讃岐ジオパーク構想は、大地の成り立ちから讃岐の強みと弱みを考え、強み（世界的価値）を地方創生に、弱みを防災教育に活用するだけでなく、弱みを逆手にとって地域の強みに変え、地域の持続的な発展を目指す活動であると考えている。郷土に世界的な価値を見出し、郷土に誇りを持つことにより、グローバリズム・自然災害に負けない持続可能な地域へ転換させることができる。

私は2010年から讃岐と備讃瀬戸をユネスコ世界ジオパークにする活動をしてきた。香川県には災害が少ないと多くの人は言うが、実は、日本列島の激しい大地の変動を物語って世界に発信できるのが香川県である。瀬戸内海には花崗岩が広く分布している。花崗岩が雨で崩れると土砂災害になる。広島土砂災害も、花崗岩が風化した真砂が崩れた、典型的なものである。

約1,400万年前の瀬戸内火山活動による讃岐層群が香川県全域にある。これにより、讃岐の石

といわれるサヌカイトができた。サヌカイトは鋭利な破断面を持つため、3万年前から石器として利用されていた。瀬戸内火山岩類が侵食されてできた讃岐平野と備讃瀬戸の造形美が、富士山より美しい飯野山（讃岐富士）、屋島、寒霞溪の溪谷美、塩泡諸島などである。日本海拡大に伴う1,400万年前の火成活動は熱いプレートが融けて起こった（巽好幸説）。小豆島には三都半島世界初のマントル直結型安山岩があり、世界のマグマ学者の聖地である。3万年前から世界に誇る備讃瀬戸と讃岐の石の文化が形成された。すなわち、小豆島（白亜紀花崗岩）、豊島石（擬灰岩）、青木石（白亜紀花崗岩）、サヌカイト（安山岩）、天霧石（擬灰岩）、鷲ノ山石（安山岩）、由良石（デイサイト）、庵治石（白亜紀花崗岩）である。3万年前にサヌカイトの石器ができ、今はサヌカイトの楽器が世界を癒やしてくれている。

讃岐ジオパーク構想が目指すものは、真（地球を知ることで自然の恵みと災害を理解する）、善（暮らし方、減災、持続可能な社会の発展）、美（里山・里海の造形美、石の芸術、瀬戸内国際芸術祭）、聖（聖なる信仰の山・祠・神社、石と祈り、四国遍路、サヌカイトの聖なる音色）である。なぜ、ジオパークなのかと聞かれるが、ジオパークにはグローバリズムに負けない地域を作る哲学と方法論がある（真の地方創生）。また、宇宙・地球の仕組みをよく知り、自然の恵みと脅威を理解できる（防災と同じ視点）。その上で、競争より、共生・助け合い・連携を目指す（防災と同じ視点）。地域のことを一所懸命考え、一所懸命働き、今や世界の人たちと繋がることのできる（防災と同じ視点）。村を育てる学力を育てることができる、などがその理由である。ジオパークはSDGsへのアクセス経路である。SDGsの中の「住み続けられる街づくり」がジオパークの目指すところである。

### 5. 世界ジオパークをめざしたこれまでの活動

香川大学公開講座「讃岐ジオサイト探訪」、「讃岐ジオサイト探求」、「讃岐ジオガイド養成講座」、讃岐ジオパーク構想推進シンポジウム、小豆島・石の文化シンポジウム、香川経済同友会による「讃岐ジオパーク」の推進体制に関する要望書の提出、

講演会・セミナー等の講師、NHK ブラタモリ出演、NHK ラジオ中四国・ジオ・ジャパン 2 出演など。

また、ブラタモリならぬブラハセ（長谷川）という活動も行っている。ブラハセ #1 は高松市鬼無町で開催し、テーマは「鬼無はなぜ世界の盆栽の里になったのか?」。ブラハセ #2 は倉敷市真備町で開催し、テーマは「真備探検隊～真備の成り立ちを探れ～」で、お題は「なぜ真備町で甚大な浸水被害が発生したか?」であった。

## 6. 災害と地域の名産との関係

～美味しい讃岐うどんを食べるには?～

讃岐富士がある丸亀平野（土器川扇状地）は讃岐うどんの聖地である。丸亀平野にはため池が多い。丸亀平野は江戸時代からの小麦の産地である。土器川は急流河川で、上流が豪雨になれば一気に河川水位が上昇し、海に流れてくる。土器川の河床は礫川原である。讃岐山脈の北側には四国山地を構成する片岩礫を含む三豊層群が分布している。満濃池周辺の丘陵に分布する三豊層群の基底には四国山地にある片岩の礫が含まれている。瀬戸内海の潮流と礫によって噴出した花崗岩が削られ、砂質堆積物ができた。一方、燧灘には、泥質堆積物がたまった。砂地の部分では塩田ができ、塩田から醤油ができる。灘ではカタクチイワシ（いりこ）がとれ、それが出汁になる。

さぬきうどんは地殻変動の賜物である。良質の小麦がとれたこと、塩作りがさかんであったこと、醤油の名産地であったこと、美味しいいりこができたこと、これらはすべて地殻変動と関係している。さらに、良質の地下水を大量に得ることができると讃岐山脈の隆起と関係しており、さぬきうどんには欠かせない。米作りには不利な条件が多かったが、それを克服してさぬきうどんが出来上がった。

## 7. まとめ

大地の成り立ち方から地域を深く知り、地域を愛する心を育むのが防災の原点である。是非もう一度、足元の大地に目を向けていただきたい。

## 特別講演Ⅲ

### 新型コロナウイルス感染症の現況と看護職員の養成について

日本医師会常任理事 釜范 敏

#### 1. 医師会立助産師・看護師・准看護師学校養成所調査結果について

##### 学校数の推移

准看護師課程、看護師2年課程は年々減少しており、平成28年度と比べて、准看護師課程は31校減少、看護師2年課程は11校減少している。今年度からの募集停止は准看護師課程が10校、看護師2年課程は5校であるが、昨年度からの停止を含めると計7校となり、近年で最も多い結果となった。看護師3年課程も昨年度から2校が募集を停止している。平成28年度と比べると、准看護師課程は31校の減である。

##### 准看護師課程の入学状況

准看護師課程の定員は、学校数の減少に伴い平成28年度比で約1,700人減少している。応募者も減少が続いており、今年度は約7,900人と平成28年度に比べ半減している。今年度の入学者は5,489人で、定員を約1,400人も下回った。

##### 看護師2年課程の入学状況

平成30年度から応募者の減少が著しく、今年度も応募者が定員を下回る結果となった。2年課程通信制に進学するための業務経験の年限が10年から7年に短縮された影響もあるのではないかと。今年度の入学者は2,185人で、定員を約500人下回った。

##### 看護師3年課程の入学状況

応募者・受験者の減少は目立つものの、定員・入学者は横ばいで推移している。ただし、一部に定員割れの学校がある。

##### 倍率（応募者/定員）の推移

看護師3年課程、准看護師課程の倍率は年々低下しており、今年度はそれぞれ、2.1倍、1.2倍であった。看護師2年課程はここ数年横ばいが続いており、今年度は1.0倍であった。助産師課程は3.3倍とやや上昇した。

##### 定員充足率（入学者/定員）の推移

看護師3年課程は概ね100%に近い水準で推移しているが、准看護師課程、看護師2年課程、

助産師課程は定員を満たしていない学校が多い。

### 卒業後の進路

准看護師課程は課程の性格上、進学率が高く44.0%にのぼる。ただし、進学者の半数以上（全体の24.9%）は医療機関に就業しながらの進学であり、全体で約7割が就業していることになる。看護師2年課程、看護師3年課程の就業先は、養成所を設置運営している医師会管内が5割を超え、次いで医師会管外、県外の順となっている。県内就業率は8割を超える。

### 調査のまとめ

・准看護師課程は今年度10校が募集を停止（定員510人）し、近年では最大の募集停止数である。入学者は6千人を割り、定員を大きく下回る結果となった。

・看護師2年課程も、今年度より5校が募集を停止した（昨年度から停止している学校も含めると7校、定員340人）。准看護師課程の閉校に伴うものと考えられるが、准看護師課程・看護師2年課程から、看護師3年課程に移行する学校はわずかで、ほとんどの学校が看護職の養成を止める状況にある。地域の看護職員の需給に大きな影響を与えることが懸念される。

・看護師3年課程も応募者の減少が続いており、募集停止に至る学校が出てきている。

\*新型コロナウイルス感染症により、医師・看護職員をはじめとした医療の人的資本は、社会的共通資本の一つとして、その重要性が改めて認識されたところである。引き続き養成・確保に努めなければならないが、一方で、県内就業率が高く地域に根ざした看護職員確保に多大な役割を果たしている医師会立看護師等養成所の存続が危ぶまれる状況にある。医師会立養成所が抱える課題は多く、応募者の減少や実習施設・教員の確保、経営面でも医師会からの多額の繰り入れにより運営を続けている。地域の医療・介護を支える看護職員の確保のため、厚生労働省や都道府県・市区町村行政による、財政支援（地域医療介護総合確保基金、補助金）が必要である。

## 2. 医師会立看護師・准看護師養成所の授業の共有化 ～遠隔授業の活用～

（日医医療関係者検討委員会で議論している内容）  
近隣の養成所による授業の共有化（遠隔授業）のメリット

・良質な授業を共有することで、授業の質の向上・均質化を図ることができる。

・小規模の養成所でも、他校と同じ授業を受けて、グループワークなどを行うことができれば、学生の学びが深まるのではないかと。

・担当する講師の人数が減るため、学校や医師会員の負担が減る。

### 看護師等養成所の運営に関する指導ガイドライン

ガイドラインが変更され、専任教員との対面による授業に相当する教育効果を十分に挙げられることを前提に、多彩なメディアを利用した遠隔授業を行って差し支えないこととされた。ただ動画を流すのみでは、遠隔授業とは認められない。また、施設設備に関する事項では、同時に授業を行う学生の数は原則として40人以下とするが、授業の方法及び施設、設備その他の教育上の諸条件を考慮して、教育効果を十分に挙げられる場合はこの限りではないとされ、令和4年度以降は、専門科目も含めて40人を超えて同時に授業を行うことが可能となる。

### 授業共有化（遠隔授業）のイメージ

同時双方向型（テレビ会議型）：テレビ会議システムを利用して、A養成所の講義をB、C養成所にリアルタイムで配信し、同時双方向性で質疑応答も行う。補助員の配置が必要になる場合がある。

オンデマンド型（オンライン教材を用いた遠隔授業）：事前に授業を収録し、講義の一部を動画で対応する。動画終了後、講師と学校をオンラインでつなぎ、補足説明や質疑応答を行う。動画を流すのみでは「遠隔授業」としては認められず、当該授業に関する学生の意見交換の機会の確保が必要。

### 養成所連携のための準備

インターネット環境の整備、都道府県行政との協議（都道府県がどのように考えるかという問題があるため、各学校単位ではなく都道府県医師会

主導で協議する必要がある)、遠隔授業を行う科目の設定、教科書の統一、指導計画・成績評価等をどのように行うか、学生の意見交換の機会をどのように確保するか、各養成所の授業開始時間の統一、講師の選定、補助員の配置、必要に応じた学則変更、学生への説明(入学者に対しては、募集要項に記載)等が必要である。

**看護師課程と准看護師課程の講義についても共有ができないか(例えば看護技術に関する講義)**

・「准看護師に求められる実践能力と卒業時の到達目標」を検討した際に、技術に関しては看護師と同等の内容が求められるとして、准看護師独自の「技術項目と卒業時の到達度」は設けられなかった。この点を踏まえると、例えば看護技術に関する講義は、看護師課程と准看護師課程が合同で行うことも可能ではないか。

・医療関係職種の複数の課程を持つ大学においては、多職種連携教育の一環として合同授業が行われていることを踏まえると、看護師・准看護師課程の合同授業も認められてよいのではないか。

・一方で、都道府県によっては、看護師課程と統合カリキュラムの合同授業も認めないと指導されている実態がある。実施したいと思う場合は、都道府県行政との協議が必要である。

### 3. 新型コロナウイルス感染症の感染状況等について

#### 新型コロナウイルス感染症の発生状況

これまで大きな山が4つあったが、現在、首都圏を中心に第5波に突入している。重症者の割合は、昨年5月16日あたりから急に増加し、その後増減があるが、現在はある範囲の中に収まっている。

#### 陽性者に占める年齢階級別割合の推移

「60代以上」が占める割合は、高齢者接種が開始された2021年4月以降、微減傾向にある。「20代・30代」、「40代・50代」は横ばいの推移が続き、「10代以下」は微増傾向にある。

#### 変異株の状況等について

アルファ株(英国型)、ベータ株(南アフリカ型)、ガンマ株(ブラジル型)、デルタ株(インド型)等の変異株がみられるが、特にデルタ株では、

従来型に比べて感染性が高く、入院リスクが高く、ワクチンと抗体医薬の効果を弱める可能性があることが指摘されている。

#### 新規変異株症例の年齢階級別構成

HER-SYSに登録されたデータからは、「10歳未満」、「60代以上」が占める割合は減少傾向にあるが、「10代」は1割程度、「20代・30代」は4割程度、「40代・50代」は3割程度で横ばいが続いている。

#### 新型コロナワクチン接種の現状と効果等について

7月13日の時点で、医療従事者等と一般接種(高齢者を含む)を合わせ、約6,365万回の接種が行われた。総人口に占める割合は、1回の接種が済んだ割合は約31%で、2回接種完了は約19%である。

医療従事者などの7月13日までの接種回数の累計は11,662,539回で、1回目、2回目とも、当初、政府が対象としていた480万人を上回る人数が接種をしており、2回目の接種もほぼ完了したとみられる。

一般接種(高齢者を含む)の7月13日までの接種回数の累計は51,989,360回で、総人口に占める少なくとも1回の接種が済んだ割合は約26%、2回接種済みは約15%である。

一般接種のうち、65歳以上に限定すると、7月13日の時点で約4,570万回の接種が行われた。約8割が少なくとも1回の接種が済み、2回目が完了した人も半数を超えた。

ワクチン接種の進行とともに、新規陽性者に占める医療従事者、高齢者の割合は減少傾向にある。クラスター発生件数のうち、2月15日の週に約30%を占めていた医療機関は直近では約3%、1月25日の週に約40%を占めていた高齢者福祉施設は、直近では約7%に減少した。

#### ワクチン接種の課題

・ファイザー製ワクチンは、4～6月の1億回分供給から、7～9月は7,000万回分、10～12月は2,400万回分と、供給量が減少する。モデルナ製ワクチンは、6月末までに4,000万回分の供給予定であったが、実際の供給量は1,370万回分だったことも判明した。

・高齢者接種に目途が付き、64歳以下の接種開

始へと移行する自治体も出てきた。しかし、7月以降のワクチン配分量が、自治体の要求量と大幅に乖離し、新規予約の停止や受付開始時期を変更せざるを得ないなど、需要と供給のバランスが崩れる事態が起きている。

・若年層ほど接種を拒否する割合が高いことが、さまざまな意識調査から示されている。接種のメリットと副反応などのリスクを勘案し、総合的に人々が接種の判断をすることができるよう、情報提供をすることが必要である。

#### 新型コロナウイルス感染症の今後の見通しについて

・全国の新規感染者は、報告日別で増加が続いている。東京を中心とする首都圏の感染拡大が顕著で、さらなる感染拡大や各地への影響が懸念される。引き続き、徹底した感染対策が必要である。

・高齢者を中心にワクチン接種が進み、新規感染者割合が昨秋以降で最も低い水準になるなど、ワクチンの効果が示唆されてきている。ハイリスクな感染の場や感染経路に着目した戦略的なワクチン接種を進めることも流行制御に重要と考えられ、若年層を中心に、懸念や不安の払拭が必要である。

・デルタ株は、クラスターが複数報告され、市中での感染も観察されている。アルファ株よりも感染性が高いことが示唆され、今後の置き換わりが進むことも予想される。変異株に対する積極的疫学調査や検査の徹底等により、感染拡大を可能な限り抑制することや、水際対策を引き続き迅速に対応することなどが必要である。

### 特別講演Ⅳ

#### 看護職員の養成に関する行政の動向について

厚生労働省医政局看護課課長 島田 陽子

#### 1. 保健師助産師看護師学校養成所指定規則の改正

令和3年度合格者数は、保健師7,387人、助産師2,100人、看護師59,769人、准看護師15,052人（うち准看護師学校養成所卒業者は7,434人）である。看護師等学校養成所施設数の推移をみると、看護師3年課程（大学・短期大学を含む）は増加傾向にあり、令和2年度は861校である。看護師2年課程、准看護師課程は徐々に減少している。

#### 看護基礎教育検討会報告書概要及び省令改正

人口及び疾病構造の変化を踏まえた地域包括ケアシステム構築の推進に向けた適切な医療提供体制の整備が必要なため、将来を担う看護職員を養成するための看護基礎教育の内容と方法について、現行の養成課程の枠組みを維持しつつ、具体的な検討を実施する。教育内容等の見直しは、保健師、助産師、看護師、准看護師すべてで行う。検討会報告書の内容を踏まえ、令和2年10月に保健師助産師看護師学校養成所指定規則を改正した。令和4年度入学生（2年課程は令和5年度入学生）から新カリキュラム適用開始となる。

#### 看護師3年課程の教育内容の見直し

今回は令和2年度の第5次改正である。主なポイントとして、総単位数を97単位から102単位に充実している。総時間数は削除した。情報通信技術（ICT）を活用するための基礎的能力やコミュニケーション能力の強化に関する内容を充実した。また、臨床判断能力は倫理的判断等に必要の基礎的能力の強化のため解剖生理学等の内容の充実を図る。対象や療養の場の多様化に対応できるよう内容を充実し、「在宅看護論」を「地域・在宅看護論」に名称変更した。各養成所の裁量で領域ごとの実習単位数を一定程度自由に設定できるよう、臨地実習の単位数を設定した。

#### 准看護師課程の教育内容の見直し

前回の改正は平成11年であり、この間にさまざまな医療・介護制度が変更されこともあり、准看護師課程も教育内容の見直しを行った。主なポイントとして、時間制及び総時間数（1,890時間）を維持した。養成所間の教育の標準化を図るため、「准看護師に求められる実践能力と卒業時の到達目標」を新たに策定した。基礎分野は専門基礎及び専門分野の教育の土台となるよう、また看護師教育との連携も考慮し、教育内容を「倫理的施行の基礎」「人間と生活・社会」に変更した。地域包括ケアシステムが進む中で、准看護師の活躍も大事であることから、在宅等の多様な場における療養生活を支援する視点が重要であるため、基礎看護や臨地実習においてガイドラインの留意点に追記した。介護福祉士課程において既に履修した科目の履修を免除することを基礎分野に限り可能

とする旨をガイドラインに追記した。

### 養成所における教育体制、教育環境の見直し

教員等について：看護教員養成講習会について、各講習会の重複部分を整理し、受講内容を積み上げられる仕組みとした。また、養成所及び実習施設における指導体制の充実化として、教務支援システム等の情報通信技術（ICT）の活用や学生へのカウンセリング等に関して支援が受けられる体制を確保することが望ましいとし、実習指導教員について、業務経験を明確にするとともに、専任教員とともに実習施設以外の場面においても学生の指導を行う体制を促進するといった内容をガイドラインに示した。

実習施設について：人々の療養の場の多様化を勘案し、一定の質を担保した上で多様な場での実習を推進する。すなわち、病院だけでなく、在宅や介護系施設での実習も行えるよう、実習の指針を示した。人々の療養の場の多様化に対応した看護実践能力を学生が習得できるよう、病院以外の場における実習の単位数に上限を設けないこととした。

教育環境について：各施設の諸条件を考慮し、教育効果を十分に引き上げられる場合は、40人を超える学生に対し同時に授業を行うことができることを明記した。また、養成所における遠隔授業の実施が可能となるよう、併せてガイドラインの見直しを行った。

### 看護学生の実習に関する国民向けPR動画

実習先の確保に苦労しておられる実態があるため、看護学生の実習の必要性に関する理解・協力などを周知することを目的として、動画及びポスターを活用いただけるように、厚生労働省のホームページに掲載している。

## 2. 看護職員の就業状況と確保対策

### 看護職員就業状況

令和元年の時点で、看護職員全体で、1,683,295人に免許を活用していただいている。平成21年から令和元年の推移をみると、看護師、准看護師とともに、介護施設や訪問看護ステーションでの就業割合が増えている。

### 今後の看護職員の需給推計

2025年における看護職員の需給推計を分科会で行った。ワークライフバランスの実践を基に3つのシナリオを設定した。需要推計では、シナリオ①（超過勤務10時間以内、有給休暇5日以上）、シナリオ②（超過勤務10時間以内、有給休暇10日以上）、シナリオ③（超過勤務0時間、有給休暇20日以上）において、2025年にそれぞれ188万人、190万人、202万人の看護職員が必要となっている。一方、2025年の供給推計は175万人から182万人とされており、①から③のすべてのシナリオに対し、看護職員が不足するという推計となり、引き続き看護職員の確保を進める必要があることが確認できた。

### 看護職員確保対策の推進

今般の看護職員需給推計では、一部の都道府県において看護職員総数が充足されたところも生じているが、そのような場合でも領域別の需給バランスをみると、医療機関では充足していても訪問看護や介護保険施設においては不足していたり、より小規模単位の地域でみれば、へき地をはじめ一部の地域で看護職員が不足する状況が分かる。看護職員確保策については、従来の看護職員の総数不足への対応策に加え、これからは看護職員の領域別、地域別偏在の調整についても具体的な対策が必要となり、各都道府県においては、これを踏まえた政策を進めていくことが重要な課題といえる。

### 看護職員確保に向けた施策の柱

従来からの「新規養成」「復職支援」「定着促進」の3本柱の推進に加え、地域の実情に合わせた地域・領域別偏在の調整を行う。

### ナースセンター事業

ナースセンターによる看護職員の復職支援の強化が重要である。特に、届出データベース「とどけるん」は、看護職員が離職等をされる際にナースセンターに届出をしていただき、その情報に基づき、例えば子育てが離職の理由であれば、それが落ち着くころに必要なに応じて研修の情報提供を行うなどして復職支援を行うものであり、広く周知して活用していただきたい。せっかく取得した免許であるので、長く活用していただきたい。

### 都道府県ナースセンターによる COVID-19 対策における潜在看護職員の復職支援状況

病院、診療所はもちろんであるが、宿泊療養施設、ワクチン接種業務にも潜在看護職員に活躍していただいている。現時点で、2万人を超える看護職員が復職の手助けをしておられる。就業者総数は1万2千人で、ワクチン接種業務に7,500人が就いており、潜在看護職員の多くがコロナをきっかけに現場に復活している。

### 3. 国家試験に関する動向

#### 保健師助産師看護師国家試験制度改善検討部会報告書概要（令和3年3月31日）

試験時間について：短い状況設定を付した一般問題や、状況設定問題における長い状況文を付した単問を出題していく方針であることを踏まえ、今後も出題数を維持しつつ十分な試験時間を確保するために、保健師国家試験及び助産師国家試験においては試験時間を延長することが望ましい。看護師国家試験においては現状維持とする。

既出問題について：看護師国家試験における必修問題は、看護師にとって特に重要な基本的事項を問うものであることから、より積極的に既出問題を活用していく。一般問題及び状況設定問題において既出問題を活用する際には、難易度への影響に留意し検討することが必要である。

出題基準について：小項目の表現が限定的な内容となり過ぎている項目については、抽象度の見直しを行う必要がある。「看護の統合と実践」については、難易度が上がりやすい等の課題があるため、看護基礎教育を修了した時点で備えているべき基本的な事項として問う内容が明確となるよう出題基準の項目を整理することが望ましい。

ICTの進展等の近年の社会的状況や「新しい生活様式」及び災害等の非常時への対応を踏まえた保健師助産師看護師国家試験のあり方について：近年の自然災害の多発や、今般の新型コロナウイルス感染症の発生等を踏まえ、危機管理の観点から対策を検討する必要がある。またICTの進展等を踏まえ、保健師助産師看護師国家試験におけるコンピュータの活用についても積極的に検討を行っていく必要がある。今後、保健師助産師看護

師国家試験の実施に影響を与える危機発生時においても国家試験への影響をできるだけ少なくするため、これまでの経験を踏まえ、対応策の早急な整理・検討が必要である。コンピュータの活用については、目的及び課題の明確化を行い、多様な手法の中から実効性と目的に合致した手法を選択し段階的に取り入れる等、着実に検討を進めることが必要である。

### 4. 新型コロナウイルス感染症への対策

#### 新型コロナウイルス感染症の影響に伴う実習病院等負担軽減のための看護師養成所等における実習補完事業

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、地域における医療提供体制が逼迫する中、看護師養成所等における医療機関等での臨地実習が中止されている実情を踏まえ、学内演習に代替した場合にも学生が同等の知識と技能を習得することができるために必要な体制の構築を支援し、看護職員及び歯科衛生士の確保に資することを目的としている。看護師養成所等で策定した実施計画に基づき、看護師養成所等で必要な資機材の貸出し、演習補助要員の確保を行う。令和2年度は全国で450の養成所に活用していただいた。令和3年度も事業を継続する。

#### 令和2年度地域医療提供体制確保のための看護師等養成所におけるICT等の整備事業

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、看護師等養成所においては、休校や医療機関での実習中止等を余儀なくされている。このような状況下においても、地域で医療提供体制を確保し医療崩壊を招かないため、看護師等養成所間で教育の差が生じることがないように、必要な遠隔授業やICTを活用した教育体制整備を行うもの。令和3年度も継続する。

#### 新型コロナウイルスの影響に係る看護職員卒後フォローアップ研修事業（令和3年度新規事業）

新型コロナウイルス感染症への対応により、基礎教育において経験が不足していると考えられる臨地実習での学びを補うことを目的とし、就業先の新人看護職員研修では補えない領域や分野の臨床現場での体験学習を主とする研修。看護職員の

養成所・大学等が令和2年度に基礎教育を修了した者を対象に実施する研修の運営に係る費用を補助する（都道府県1/2補助）。

**新たな生活様式等を踏まえた看護師等養成所における感染予防策の検討のための実態調査研究（結果の抜粋）**

- ・新型コロナウイルス感染症に関するガイドラインがある養成所は66.5%
- ・対面授業における飛沫感染予防策として、マスク着用の義務付け（98.4%）、机を離して設置（80.9%）が多い。
- ・臨地実習における飛沫感染予防策として最も多いのはマスクの交換の義務づけ（78.1%）であり、次いで汚れたユニフォームの取扱いの指導（41.7%）であった。
- ・臨地実習は9割以上の養成所が何らかの実習を継続していた。
- ・感染対策実施時に生じた課題としては、教室の不足による3密を回避することが難しいこと、感染対策備品購入のためのコスト負担があること、感染対策へのモチベーションの維持が難しいこと、等が挙げられた。
- ・報告書の別冊として「看護師養成所における新型コロナウイルス感染症対策ガイドライン」を作成した。

## 運営委員会

### 1. 世話人会の報告

中四九地区医師会看護学校協議会代表世話人・福岡市医師会看護専門学校の藤原校長から、世話人会で協議された内容について説明された。

負担金の規定で、大規模校を101人以上に修正する。

県医師会の特別会員について。特に准看護師養成所は閉校や課程の廃止という窮状が続いている。地域の看護師確保については各都道府県の所管であることから、各都道府県に特別会員として加盟するよう依頼したい。各県医師会の加盟により、諸問題の解決に向けて前進できると期待している。県医師会の負担金については、各県医師会の意見を伺いながら決定したいとのこと。

規約の変更や要望に対しては、発言がなく、了

承されたものとされた。

## 2. 学校運営アンケート結果

### 課程・定員の変更

令和2・3年度で、准看護師課程1校、看護師2年課程1校で募集の中止があり、准看護師課程2校、看護師3年課程1校で、定員数の削減があった。

### 過去5年間の入学状況

准看護師課程、看護師課程ともに受験者数が減少し、定員を満たしていない状況が続いている。

### 入学者の基礎学歴

看護師3年課程では新卒者が多数を占めているが、准看護師課程、看護師2年課程では、既卒者や社会人の割合が高くなっている。

### 卒業生の就職先

9割近くの学生が県内に就職している。

### 休学・退学を減少させる取り組み

スクールカウンセラーの導入や教員による面接・相談が積極的に行われている。

### 教員の充足状況

有資格者の教員が不足している。

### 財務状況

一部で学生納入金を増額しているものの、納入金や補助金の収入に占める割合が低く、人件費の支出に占める割合は60%を超え、厳しい財務状況が続いている。

### 新型コロナウイルス感染症の影響による学事日程等への影響

多数の学校で1～2か月の臨時休業を余儀なくされ、授業を補うため、課題プリントの配布や夏休み・冬休みの短縮や臨時登校などの補修授業の他に、ICTを活用した遠隔授業が積極的に行われている。

### 臨地実習への影響

8割近くの学校で、実習施設での臨地実習への出席に影響を受けている。

### 新型コロナウイルス感染症の拡大に伴うPCR検査とワクチン接種について（6月20日時点）

PCR検査は多くは学校の費用負担で行った。ワクチン接種率は8割以上で、9割が実習生又は医療従事者枠で接種を受けた。

これらのアンケート結果から、中四九地区医師会看護学校は2年前の広島での報告と同様に非常に厳しい状況が続いていることが示された。

### 3. 意見交換

**座長（第52回協議会会長）** 看護大学が増え養成所が減少する中で、10年後、20年後の看護師及び看護師教育の展望について、国はどのように考えているか。全国の医師会立看護学校の道標となる情報提供をお願いしたい。

**福岡市医師会** 各養成所間の授業の共有について。今、准看護師養成所では、志願者不足による定員割れが問題になっている。いくつかの養成所を分校とみなし、それらの合計を定員として1つの学校とする形で遠隔授業ができれば効果があると思う。そのような形は認められるか。

**釜范常任理事（日本医師会）** これまでの日医医療関係者検討委員会の中で議論を重ねてきた。設立母体の異なる学校を統合することはハードルが高い。共通の授業を行うことができるということ踏まえて話を進めるしかないと思われる。学校の統廃合について、確信を持ってお示しできるまでには至っていない。

**座長** 日医として遠隔授業を推し進めていくご予定か。

**釜范常任理事** いろいろな情報通信機器の進歩もあって、遠隔授業に利用できる素材が進歩してきている。これまで各校が行ってきた授業と同等のしっかりとした教育体制の下で行うことが必要であるが、それを担保しながら積極的に推進していくことが今後必要と思う。地域によって取り組みが進んでいるところ、これからというところがあるので、先進事例をできるだけ早く示したい。

**島田課長（厚労省）** 各学校での授業の連携については、ICTの進歩や、遠隔授業をコロナ禍以前から取り入れている学校もあり、大学や高等学校などでも推進するという全体的な方向性もあるので、看護師・准看護師養成所でもそのような技術を取り入れて、適切な運営の下に授業を行っていただきたいと思っていた。しっかりと教育の質を確保していただきつつ、従来は基礎分野のみ40人以上の受講が認められていたが、基礎分野以外

の専門分野でも質を担保しながら40人以上の受講ができるようにすべきではないかという議論があり、この度のカリキュラム改定のガイドラインにその旨を明示した。良質な講義を多くの学生に聴いてもらうことは大事なので、学校で連携しながら進めていただきたい。具体的に新しい方法を検討されたら、都道府県にご相談いただきたい。都道府県で判断できない場合は厚労省に相談があると思うので、多様な方法で学生が学べる環境を提供いただきたい。

**佐賀市医師会** 潜在看護師の再就職支援について。国の具体的な支援内容と、研修に看護学校を利用するのは如何か。短期間でも再教育研修が必要ではないか。

**島田課長** 潜在看護師に、現場に復帰していただくことは重要である。その際に、技術的な不安や知識不足への不安などが再就業の際のハードルになると思っている。現在、ナースセンター事業として、都道府県看護協会が都道府県の委託を受けて、再就業のための研修を広く行っている。看護学校で技術的な研修の場をご提供いただけることもあると思うので引き続き考えていきたい。

**宮崎看護専門学校** 准看護師養成事業の公的補助金についてお尋ねしたい。

**釜范常任理事** 医師会立養成所で看護職を養成するにあたり、国、県、市などから補助金をいただいていたが、この部分が医療介護総合確保基金に移った。しかし、それにより増額が難しくなったなど、使い勝手に関する懸念が日医に寄せられている。医療職の養成という大きな枠の中で看護職の養成に必要な補助金を、今の仕組みから支出するという国の方針は今後も続いていくと思う。具体的に、古くなった建物の改修や建て直しの場合の予算がなかなか取れないという話もあるが、日医としては地域の実情に応じて都道府県が基金を国に申請しやすいように支援をしたい。工夫をしたが実現に至っていないという事例があれば日医に情報をいただき、日医からも厚労省をお願いをしていくことは可能と思う。

**福岡市医師会** 福岡県内には15の看護大学がある。医師会立の学校が廃校に追いやられている理由の1つは、看護大学の爆発的増加である。実習

病院の確保に影響している。実習病院は増えないので取り合いになる。文科省が大学を認可するときに、厚労省に、医師会立養成所への影響などについて相談はないのか。

**島田課長** 新しい大学が設置される際に、既存の学校と実習施設に関する調整をしっかりと行うようにとの通知は出している。一方で、文科省は要件を満たす申請があれば指定せざるを得ないという状況にある。個々の大学の認可について厚労省と文科省で協議を行っているわけではない。

**福岡市医師会** われわれは長年運営して、ハード・ソフト両面で充実していると思っており、しかも地元で展開できる看護職を養成していると自負している。それを追いやるように大学を作っているが、そもそも教員が確保できているのか。看護職養成事業は厚労省の管轄なので、文科省としっかり協議をしていただきたい。

**島田課長** 文科省とは担当レベルでしっかり連携をしている。

**長崎市医師会** 医師会が看護師養成を中止した地域での看護師供給の状況が把握できているか。

**島田課長** 状況把握は各都道府県で実施している。県では対応しきれなければ国に上がってくると思うが、今のところ特に課題のようなものは承知していない。

**長崎市医師会** 医師会立看護師養成所は生徒数の減少が続いているが、根本的な問題として、地方は若年者の人口減少に伴い受験者が減っている状況である。経営的な補助をしていただいても、受験者がいなければ成り立たない。地域で看護師になろうと思う人を如何にして確保するかが重要と思う。何か対策を考えておられるか。

**島田課長** 若年人口が減少している中で、看護職を目指す人だけを増やすことは難しい。厚労省の看護職員確保の施策は、新規養成、定着促進及び復職支援の3つの柱で行っている。新規養成は新卒だけでなく、社会人の入学のPRも行っている。定着促進に関しては院内保育所の整備や勤務環境改善の推進等、復職支援についてはナースセンターによる事業や、多様な働き方の案内の場を確保することも進めている。そのようなことも併せて、必要な看護職員の確保を進めていきたい。

**都城看護専門学校** 看護師3年課程の地元就業率について、高松市医師会に伺いたい。3年課程は2年課程に比べ、地元就業率は低いという印象がある。

**高松市医師会** 約9割が地元に着している。人口の多い地域に着率が高いという認識はあるかもしれないが、詳細なデータは持ち合わせていない。

**座長** 医師会立看護学校の経営は厳しくなる一方で、問題点も解決されていない。しかし地域の看護職員の確保には多大な貢献をしている。課題は多いものの、引き続き存続、維持が必要と考えられる。そのためには、国、関連自治体、日本医師会、市町村行政の支援が必要である。今年度も広島アピールと同様に、要望決議書を国や日本医師会、関連自治体などに届けたい。

#### 第52回中四九地区医師会看護学校協議会アピール2021（前文略）

中四九地区医師会看護学校協議会は厚生労働省、文部科学省、日本医師会、及び関係自治体に対し、以下の事項の実現を強く訴える。

- 一、准看護師制度を堅持し、准看護師の地位を確立することを、厚生労働省及び文部科学省に求める。
- 一、医師会立看護学校の存続を図るべく、運営補助金の増額をはじめとする支援策を厚生労働省と関係自治体に求める。
- 一、公設民営化をはじめとする医師会立看護学校の運営のあり方について協議できる場の設置を関係自治体に求める。
- 一、本協議会を発展させ、全国組織にすることを日本医師会に求める。

次回（第53回）は都城看護専門学校の担当で、令和4年8月20日（土）、21日（日）に都城市で開催される予定。

# 令和3年度都道府県医師会 「警察活動に協力する医師の部会（仮称）」 連絡協議会

と き 令和3年7月30日（金）14:00～15:30

ところ 日本医師会館（Web）

〔報告：常任理事 前川 恭子〕

## 挨拶

日本医師会会長 中川 俊男

本日まで参加の先生方には、日ごろより警察からの緊急の依頼に対して、労を厭わず日常的に検視の立ち会い並びに検案に従事しておられることに対して、わが国の医療界を代表する立場にある者として、多大なる感謝と敬意を表させていただきます。

さて近年、高齢化の進展に伴う年間死亡者数の増加や東日本大震災をはじめとする自然災害や事故の増加を背景として死因究明に対する国民の関心はますます高まっている。こうしたなか、令和元年6月には日医の強い働きかけも加わり、従来の時限立法ではない恒久法としての死因究明等推進計画が閣議決定し、翌年（令和2年）4月に死因究明等推進基本法が施行された。この法律に基づき、政府は死因究明等推進本部を設置し、私はその本部長に任命された。また、その下に設けられた推進計画検討会には、日医より今村副会長が参画しており、警察活動に協力いただいている先生方が抱える諸課題をはじめ、死因究明の推進に資するさまざまな問題とその解決策について提起してきた。

本年6月1日には新たな死因究明等推進計画が閣議決定されたところであるが、日医としては今後もその実施状況を検証するなどフォローアップを図って参りたいと思っている。

本日は、この新たな死因究明等推進計画の策定に関連し、関係する省庁よりご報告いただくこととしているので、皆様方がそれぞれの地域の死因究明分野において、ますますご活躍いただくための一助となれば幸いである。また、都道府県医師

会から、あらかじめ多くのご質問等をいただいているので、忌憚のないご意見を願いますとともに、本日の会議が実りあるものとなることを祈念している。

## 報告

### 1. 都道府県医師会「警察活動に協力する医師の部会（仮称）」の設置・活動状況等に関する調査の集計結果について

日本医師会常任理事 渡辺 弘司

平成26年から、日医は標記部会の設置を進めている。その実情を把握するため、令和2年3月末に都道府県医師会を対象に警察活動協力医に関する調査を実施した。補足的な聞き取りを重ね、まとめたものをお示しする。

既存組織の存在する都道府県では、その組織と都道府県医師会の新たな部会との関係に調整を要し、当初は部会設置が進まない医師会も多くあった。その後、進捗がみられ、部会もしくはそれに準ずる組織を設置している医師会は33となった。近日設置を予定しているのは3医師会、具体的設置計画に至らない医師会は9か所ある。

部会員を検視立会に携わる医師のみとする医師会や県医師会会員全員とする医師会もあり、警察医の任命の方法、警察医名簿の作成や管理、検視立会出務等の報酬や災害時の補償は、地域によりかなり差がある。これらを統一するべきか、地域の実情に合わせ地域で話し合ってください、日医の会内委員会で議論いただきたい。

国の検討会では、今村日医副会長が本集計内容を説明し、現場の声をお伝えしている。担当省庁

だけでなく国全体で推進計画を進めるにあたり、この調査結果を活用したい。

## 2. 死因究明等の推進に関する政策評価について

総務省四国行政評価支局 花井支局長

### (1) 実態調査からの課題

平成26年に閣議決定された死因究明等推進計画(旧計画)に基づき、各部署が施策に取り組んできた。行政評価省として、総務省は実地調査及びアンケート調査を行い、政策を評価した。

旧計画には定性的な目標が多く、量的評価が困難であり、地方での施策検討の役割を期待されていた死因究明等推進地方協議会(地方協議会)の多くが、実効性のある議論の場として活用されていない状況も認められた。

#### ○都道府県地方協議会

調査当時は37都道府県に、現在は41都道府県に地方協議会が設置されている。まずは地方協議会を設置することを国から都道府県に通知しており、設置そのものは進んでいるが、そのうち25都道府県で、地方協議会の議事内容が情報共有のみであり、地域課題の抽出や施策の議論には至っていない。

#### ○大学での人材養成

医学部を持つ大学へのアンケートで、回答のあった77大学のうち29大学に法医人材養成コースが設けられている。死因究明等推進法(旧法)施行後にコースが設置されたのは、そのうち12の大学であった。

警察等取扱死体の解剖を行う教員は、平成30年は平成23年と比べ5.1%減少、将来を担う大学院生は41.6%減少していた。減少の理由として「将来の就職先がない」「収入面で他に魅力的なポストがある」が挙げられ、過去の調査と同様の傾向が見られる。コース設置というアウトプットはあるのだが、アウトカムとしての人材育成効果が認められていない。

#### ○検視立会医

直近3年間に検視等立会を経験した医師は、

回答中23.5%であった。警察からの検視立会依頼を拒否した経験のある医師は、依頼された時間帯が診療時間中や深夜帯で対応困難であったことを拒否の理由としている。謝金については、82.5%が1件5,000円以下であり、回答医師の62.3%がこれを少額と受けとめている。立会医の高齢化や処遇面に問題があると考える。

### (2) 環境整備の方策

#### ○死因究明等の推進に係る施策の検討

平成24年度以降、死亡者数は増加傾向にあるが、警察取扱死体数はあまり変化していない。その中で、在宅死者数や不慮の事故による死者数は都道府県ごとに異なっている。独居高齢者の死亡状況を取りまとめ、地方協議会で孤独死の抑制に向けた検討を行う先進的な地域もある。

過去の死因究明のデータを分析し、地域の現状を知った上で対策を立てるため、国は、地方協議会が活用しやすいよう施策ごとのデータを提示する必要がある。

#### ○死因究明等の推進に係る施策の充実

死因究明の現場の実態を把握した上で、適切に課題を設定し、施策展開の方向を関係者が話し合うことも大切である。

死因・身元究明に時間を要するようになり、遺体保冷庫の不足を訴える警察本部が多い。医師から警察への診療情報の提供フォーマットを取り決める、深夜や診療時間内の立会依頼を避けるなど、限られたリソース・人材を活用する努力も必要であろう。

検案したご遺体の7割にかかりつけ医があったと報告する医師もあり、かかりつけ医による在宅看取りが進められることにより、警察取扱死体にならずに済むケースもあると考えられる。

#### ○死因究明により得られた情報の活用

死因究明から得られた知見を、公衆衛生の向上・増進に資する情報として活用いただきたい。

地方協議会の構成機関に知事部局の公衆衛生関係の担当が入っている都道府県は、調査時点では3都道府県しかなかった。また、関係機関に公衆

衛生の観点から情報提供した大学は、回答中1～2割にとどまった。その中には、児童相談所からの依頼を受け、児童虐待等に係る法医学上の診断や助言を行った例や、シイタケ栽培施設の火災での司法解剖を経て、死因を焼死でなく、燃焼した断熱材から発生した毒ガスによる中毒死と特定、それを受け、市町村の担当部局が同様の施設を査察し、防火管理の徹底という予防対策を実施した例が挙げられている。

国は、個別案件の内容が共有・蓄積されるよう促し、これらの情報が疾病予防、健康長寿対策等の施策へ活用される方策を積極的に示す必要がある。

### 3. 死因究明等推進計画について

厚労省医政局医事課死因究明等企画調査室

岩田室長補佐

#### (1) 経緯

時限法であった死因究明等の推進に関する法律が平成26年に失効し、死因究明等の推進については法的裏付けを失った状態であった。その後、令和元年6月に恒久法である死因究明等推進基本法が議員立法により成立、令和2年4月に施行された。

公衆衛生の向上を法の目的の根底に位置付け、厚生労働省に死因究明等推進本部を置き、死因究明等推進計画案を作成することが、死因究明等推進基本法に規定された。各方面の有識者から成る死因究明等推進計画検討会を6回開催し、死因究明等推進計画を令和3年6月に閣議決定した。

#### (2) 概要

高齢化を反映し、今後も死亡者数の増加が見込まれるところ、法医学教室の人員が一人である都道府県が14もあり、人材不足が明らかとなっている。死因究明等推進地方協議会の設置が41都道府県にとどまっており、協議会運営上の悩みも多く見受けられる。

計画には、「死因究明は重要な公益性を有すると位置付ける」などの4つの柱を示し、今後、一定の指標により実態把握を行い、人員確保や体制整備につき明確化する。

基本的な考え方として、国の責務の他、地域の状況に応じた施策を策定・実施することを地方公共団体の責務としている。大学の責務としては、大学における死因究明に係る人材の育成や自主的かつ積極的に研究を行うことを示している。

本計画は、年1回フォローアップを行い、3年に1回の見直しを施す。

#### (3) 講ずべき施策

○死因究明等に係る人材の育成等

死体検案講習会や死亡時画像診断読影技術等向上研修会を日本医師会の委託で開催してきた。今後、内容をより充実させ、多くの方に講習会等を受講いただくことで、医師等の資質の向上を図る。周知をよろしく願いたい。

○死因究明等を行う専門的な機関の全国的な整備

地方協議会における議論を活性化し、必要な施策形成を促進するため、地方公共団体の指針となるマニュアルを厚生労働省において令和3年度中に策定する。また、都道府県に対し、異状死死因究明支援事業や死亡時画像診断システム等整備事業による財政支援を行い、地域での体制整備を求めている。

○死体の検案及び解剖等の実施体制の充実

死体検案書等交付に要する費用は、自由診療によるため、交付する機関により異なる。費用根拠の曖昧な状況を解消するため、厚生労働省では調査研究を行ってきた。引き続き研究の上、成果を取りまとめ、地方公共団体に還元する。

死体検案に従事する一般の医師が死因の判定に悩んだ際、電話で法医学者に相談できる体制を構築しているが、日本医師会で行われた死体検案講習会受講者へのアンケートでは、7割が本事業を初めて知ったと回答された。今後、普及啓発に力を入れていく。

○死因究明により得られた情報の活用及び遺族等に対する説明の促進

死因等に関する情報を正確に把握し、効果的に施策に反映できるよう、死亡診断書（死体検案書）

の電子的交付の検討を関係省庁と連携し進めている。また、遺族からの要望があれば、死亡診断（死体検案）の内容を丁寧に説明するようマニュアルに記載している。

#### (4) 死因究明等推進協議会設置状況

死因究明等推進基本法第30条には「地方公共団体は、その地域の状況に応じて、死因究明等を行う専門的な機関の整備その他の死因究明等に関する施策の検討を行うとともに、当該施策の実施を推進し、その実施の状況を検証し、及び評価するために死因究明等推進地方協議会を設けるよう努めるものとする。」と規定され、都道府県においては地方協議会の設置努力義務が課せられた。これから地方協議会が設置される可能性のある地域では、参画の要請の際にご協力いただきたい。

#### (5) 予算措置事業

##### ○異状死死因究明支援事業

都道府県における行政解剖、死亡時画像診断その他の検査にかかる経費、地方協議会開催に必要な経費の1/2を国が補助する。先般、補助金の交付要綱を改正し、死因究明のために実施された検査は、解剖がなされなくとも補助対象となるようにした。

##### ○死亡時画像診断システム等整備事業

死因究明のための死体解剖に必要な設備及び死亡時画像診断システムを導入する医療機関等へ財政的支援を行う。解剖室、薬物検査室、CT室等の新築・増改築・改修に要する工事費、薬物検査機器・CT等医療機器購入費の1/2を国が支援する。

##### ○死体検案講習会

平成26年以降日本医師会に委託している。昨年度は新型コロナウイルス感染予防のためe-learningで実施された。

##### ○死亡時画像診断読影技術等向上研修

医師や診療放射線技師の死亡時画像診断の医療安全・法令・倫理や読影技術について研修する。

昨年度はe-learningで実施され、これも日本医師会に委託している。

##### ○死体検案医を対象とした死体検案相談事業

死体検案医が死因判定等について悩んだ際、法医に電話相談できるシステムである。既に運用を開始しており、午前8時から午後10時まで電話番号0570-041901で受け付けている。

## 4. 死因究明等推進計画における検視等の体制について

### 警察庁刑事局捜査第一課検視指導室

曾根室長

警察において死体を認知した場合、犯罪性又は犯罪性の疑いの有無で死体の取り扱いが変わる(図)。

明らかに犯罪による場合は「犯罪死体」として捜査が開始される。犯罪による死亡が疑われる場合は「変死体」とされ、検視が行われる。犯罪死体・変死体以外の死体は「その他の死体」と分類される。警察取扱死体が犯罪死体又は変死体か判断できない場合、死因・身元調査法の第4条による「調査」を実施する。

「調査」では、死因や身元を明らかにするため、警察官が死体の外表を調べ、家族等関係者から生活状況や持病等をうかがう。医師に専門的な意見を求めることもある。

続いて、第5条による「検査」を行う。薬物・毒物の摂取の有無やCT画像で体内の状態を確認する。医師に血液採取や画像撮影を依頼する。

「調査・検査」から死因を判定できない、例えば既往歴のない若年の死体等で、司法解剖を施行するほどの犯罪性は認められないが、取扱い警察署長が特に必要があると認めた場合、第6条による「解剖」が実施される。

身元が分かるものを持たない、また、腐敗が進み顔貌もわからない死体には、第8条に基づき、血液や体の組織を採取する「身元を明らかにするための措置」を行う。

令和2年の死亡者数は約137万人、そのうち、警察の死体取扱いは16万9,496体で死亡者の約12%である。中長期的に見ると、今後、警察取

扱死体は増加すると考えられる。警察としては、在宅看取りや ICT を利用した看取り、DNAR 等にも注目したい。

警察取扱死体では、死因・身元調査法による「その他の死体」が最も多い。監察医解剖や承諾解剖が減少している故、解剖率そのものは近年減少傾向にある。司法解剖と調査法解剖は合わせて年1万1,000体前後で推移している。

死因・身元調査法第5条に基づき検査を実施した死体数は平成25年から増加している。死体を傷つけない方法で検体を採取できる場合は、法令に基づき警察官が行うが、脳脊髄液や血液採取は医師に依頼する。犯罪死を見逃さないためにも、検査は大変重要であり、必要な検査は必ず行うよう都道府県警察を指導している。

協議

都道府県医師会からの提出議題に関する回答・討議

(1) COVID-19 陽性検案事例（栃木県）

日本医師会 感染拡大を受け、自宅で亡くなる方が増える可能性がある。令和2年3月及び令和3年6月に「新型コロナウイルス感染が疑われる遺体等の検案、死亡時画像診断等における留意点について」として、関係団体の対応を日医から情報提供している。警察庁 令和2年1月～令和3年6月末までの警察取扱死体で、立会医等が新型コロナウイルス感染を疑い PCR 検査を施行、陽性判定された事例は536件あった。直近3か月では、令和3年4月は96件、5月は97件、6月は36件である。ご遺体に感染の可能性があると考えながら、周辺の情報を把握し、お互い情報共有しながら、死因究明に取り組みたい。

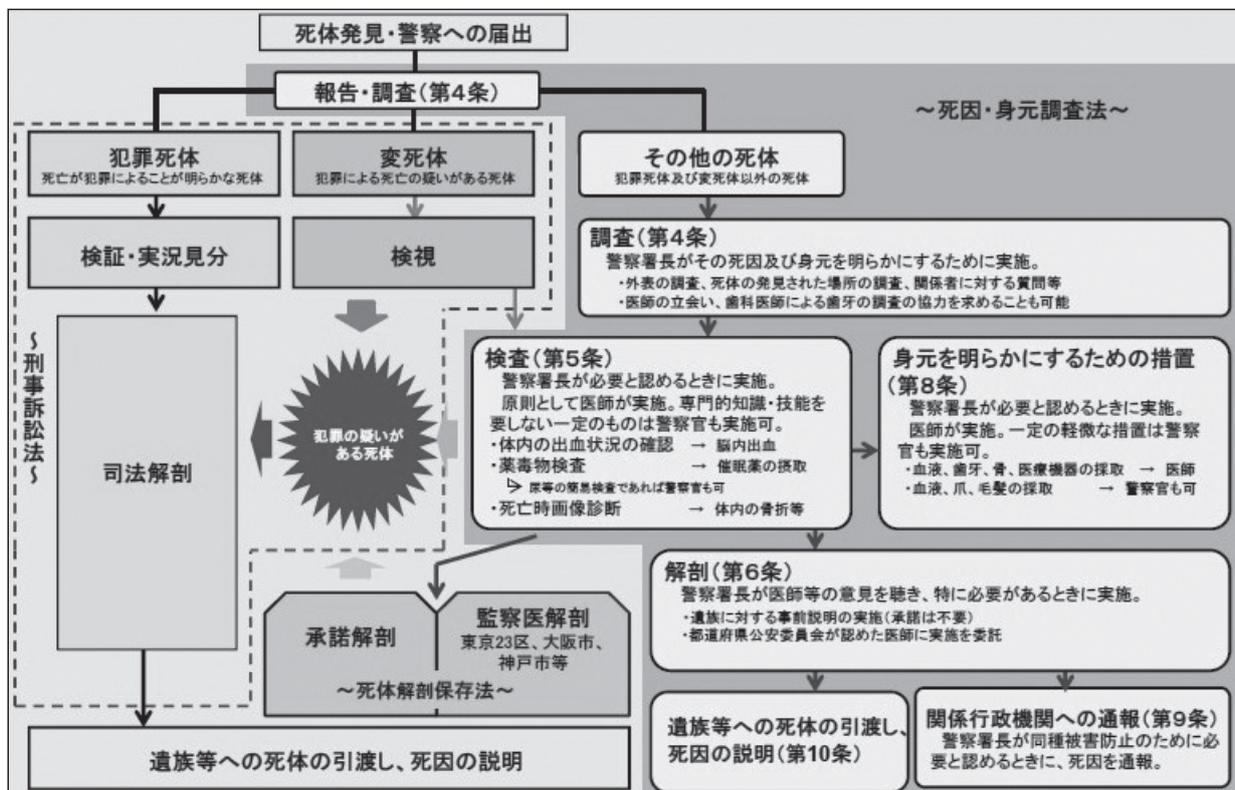


図 死因・身元調査法 概念図（資料提出元：警察庁刑事局捜査第一課検視指導室）

**(2) 検視立会時の報酬（福島県）**

日本医師会 立会医の報酬は地域によりばらつきがあるが、概ね1体3,000円の都道府県が多い。日医としては、その額が十分でないことも承知している。警察医の減少・高齢化にも大変憂慮しており、政府の検討会で度々意見を申し述べてきた。死因究明等推進計画の課題の一つとして、死体検案を行う医師等の適切な処遇を確保・推進することが重要と記載されており、犯罪性のないご遺体の検案書類の費用についても今後の動向を確認したい。

地域の声は重要である。地方協議会参画の際には、この点についても取り組んでいただきたい。  
警察庁 検視立会には通常1時間程度を要し、国家公務員医療職の1時間の費用を報酬の根拠としている。ただちに増額することは難しいことをご理解いただきたい。

福島県 東京23区で監察医が検案を行うと検案料はかからない。地方ではそれぞれ異なる設定をしており、警察庁だけで考えることではないが、ご遺族の負担が平等ではないことを考慮いただきたい。

**(3) 医師会・警察・法医の繋がり（岩手県）**

日本医師会 医師・警察・法医学の連携は、都道府県レベル・国レベルそれぞれで大切である。都道府県レベルでのこの三者は、地方協議会のステークホルダーであり、日ごろから顔の見える関係構築をお願いしたい。国レベルでは、各種事業で日本法医学会・日本法医学病理学会と日医が頻繁に意見交換している。警察庁とは災害時協定を締結しており、今後も関係構築に努めて参る。

法医学教室への支援は計画に基づき確実に進むように、また、検案協力医への支援は引き続き国に働きかけていく。

岩手県 医師1名での法医学教室が多いので支援をお願いしたい。

**(4) 自殺疑い事例のスマホ等ロック解除（岡山市）**

警察庁 自殺を疑う事例では遺書の存在は大きな判断材料となるが、周辺捜査や薬物検査、解剖などで総合的に判断する。事件性の判断にスマホの

内容が必要な場合はロック解除等操作を行う。

**(5) 警察嘱託医既存組織との関係及び経費**

（長崎県）

日本医師会 平成26年の日本警察医会の解散を受け、日医として警察活動に協力する医師の部会（仮称）設置を都道府県医師会にお願いしてきた。日医・都道府県医師会が警察医活動を行うことが必要であり、また、全国が一体となり活動する組織の構築を警察など外部組織から求められていると認識している。

警察医会等既存組織が都道府県医師会の外にある場合は、医師会の部会として合流するよう働きかけをお願いし、警察庁からも各県警察本部に協力体制をとるよう指示していただいた。既存組織の成り立ちや医師会との関係性は地域によりかなり異なり、合流などが一様に進まないであろうことも承知している。実際に検案に携わる医師と医師会との連携が円滑に確保されるように引き続きご尽力いただきたい。

部会等の活動には、医師会の会計から支出されていると認識しているが、事業の内容によっては公費支出も要望していく。

**(6) 警察医業務内容（福岡県）**

日本医師会 平成26年に日医から部会設置をお願いした際、当面は検視立会を主な業務とするようお知らせしていたが、実際は、留置人や職員の健康管理などさまざまな分野に及ぶ。今後、日医の委員会でも議論いただくが、都道府県医師会で分科会等設けていただくことも差し支えない。

## 原稿を募集しています！！ - 県医師会報に投稿してみませんか？ -

県医師会では、本会報のコンテンツのさらなる充実を目指して、会員の先生方の原稿を募集します。

下記の5つのコーナーのうち、ご興味・ご関心のあるコーナーがありましたら、ふるってご投稿ください。

### 募集するコーナーとその内容等

#### ■「ニューフェイス」コーナー

対象を「開業3年以内」又は「病院の新科長」とさせていただきます。  
現在の状況、心境や医療に対する思い、趣味等

#### ■女性医師エッセイ

現在の心境や医療、医師会に対する思い、趣味、思い出等

#### ■会員の声

医療・医学に関連するものに限定します。

#### ■若き日(青春時代)の思い出

若き日(青春時代)の思い出ばなしなど・・・

#### ■山口県の先端医療は今・・・

自院の先端医療のご紹介

### 字数制限、原稿の採否等

1. 「字数：3,000字程度、写真：3枚程度」と統一させていただきましたので、ご確認いただきますようお願いいたします。
2. 原稿の内容につきましては、提出された翌月に開催する広報委員会で検討させていただきます、採否につきましては同委員会にご一任ください。場合によっては掲載をお断りすることがあります\*。  
\*公序良俗に反するもの、特定の個人を誹謗中傷するもの、政治・宗教に関するものは掲載できません。

#### 詳細に関するお問い合わせ先

山口県医師会事務局総務課内 会報編集係  
TEL：083-922-2510 FAX：083-922-2527  
E-mail：kaihou@yamaguchi.med.or.jp

# 喫煙や禁煙指導等に関するアンケート調査の結果について

山口県医師会禁煙推進委員会

[報告：常任理事 中村 洋]

たばこは、日常診療で遭遇する多くの疾病の予防可能な最大の原因である。そして、禁煙推進のための適切な情報・知識を患者、就労者及び児童やその保護者に伝えていくことは、医師にとって極めて重要な責務である。そこで、山口県医師会員の喫煙に対する意識や現状を把握し、さらに実効性の高い対策を展開するための基礎資料とすることを目的に、令和2年度に喫煙や禁煙指導等に関するアンケート調査を実施した。

県医師会員を対象としたアンケート調査は、平成25年度に一度実施されている。その時は全会員の中から無作為に抽出した300名を対象者として、調査票を直接郵送して行い、189名から回答があった。

今回の調査は県医師会の全会員を対象として行った。調査はGoogleフォームを活用したWebでの回答形式とした（調査期間：令和2年12月19日～令和3年3月12日）。また、前回の質問内容に「加熱式たばこや電子たばこ」「山口県たばこ対策ガイドライン」「受動喫煙防止の取組の推進に関する条例」に関する項目等を追加した。調査の結果、443名から回答があった。

## ○結果

回答者の喫煙状況は「現在、習慣的に吸っている」11名(2.5%)、「以前は習慣的に吸っていたが、現在はやめている」125名(28.2%)、「吸わない」304名(68.6%)、「無回答」3名(0.7%)であった。前回調査では「現在、習慣的に吸っている」が9名(4.8%)であり、今回はほぼ半減した(図1)。

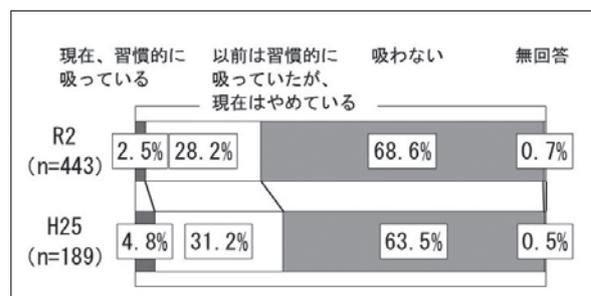


図1 喫煙状況

喫煙状況で「現在、習慣的に吸っている」と回答した11名の喫煙年数は18年から55年であり、1日当たりの喫煙本数は最も少ない人で5本、多い人で30本であった。また、禁煙の意思を尋ねたところ、「やめたい」3名、「本数を減らしたい」3名、「やめようとは思わない」5名であった(表1)。

表1 喫煙年数、喫煙本数(本/日)、禁煙の意思

回答数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
年数	45	18	40	30	30	40	46	50	24	55	40
本数	10	10	10	10	15	20	15	5	24	30	10
禁煙の意思	減らしたい	やめたい	思わない	やめたい	減らしたい	減らしたい	思わない	やめたい	思わない	思わない	思わない

回答数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
年数	60	30	35	20	無回答	42	30	36	40
本数	20	20	20	5	無回答	20	10	30	20
禁煙の意思	減らしたい	やめたい	思わない	やめたい	やめたい	やめたい	減らしたい	思わない	思わない

※喫煙状況で「現在、習慣的に吸っている」と回答した人を集計。

さらに、喫煙状況で「以前は習慣的に吸っていたが現在はやめている」と回答した125名に、禁煙したきっかけを複数回答で尋ねると、「自分の健康に良くないから」83名、「医師の職業倫理上良くないから」52名、「周りの人の健康に良くないから」41名、「自分が病気をしたから」11名、「身近な人に禁煙を勧められたから」8名であった。その他の意見として「なんとなく」「他に好きなことができた」「喫煙できる余裕がなくなったから」などがあった(表2)。

表2 禁煙したきっかけ(複数回答可)

	R2 (n=125)	H25 (調査なし)
自分の健康に良くないから	83	-
自分が病気をしたから	11	-
周りの人の健康に良くないから	41	-
医師の職業倫理上良くないから	52	-
患者等への禁煙指導に影響するから	18	-
身近な人に禁煙を勧められたから	8	-
家庭環境が変化したから (結婚・出産・介護など)	34	-
喫煙できる場所がなくなったから	19	-
その他	8	-
無回答	2	-

※喫煙状況で「以前は習慣的に吸っていたが、現在はやめている」と回答した人を集計。

※「禁煙したきっかけ」の設問はR2のみ調査。

患者の喫煙については、「吸うべきでない」327名(73.8%)、「疾患を持っているので吸うべきではない」54名(12.2%)、「患者の自由にゆだねるべきである」49名(11.1%)、「わからない」4名(0.9%)、「その他」6名(1.4%)、「無回答」3名(0.7%)で、前回調査の「吸うべきでない」121名(64.0%)に比しより厳しく考える人が増えていた。その他の意見として、「人に迷惑がからなければ良い」「好ましくない」「タバコを廃止すべき」などの意見があった(図2)。

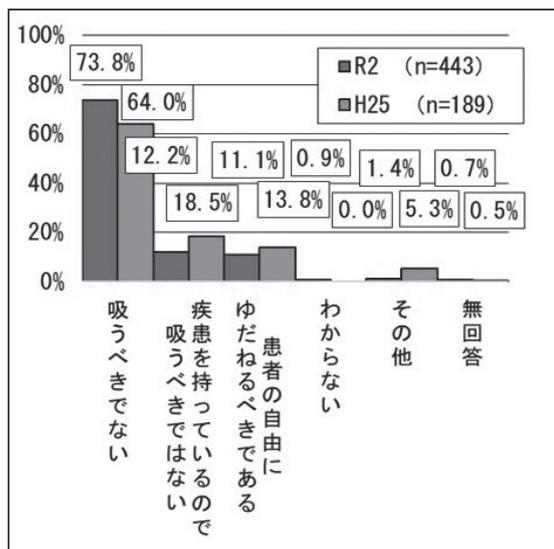


図2 患者の喫煙 (H25調査は複数回答可)

所属施設の禁煙状況は、「敷地内全面禁煙」401名(90.5%)が最も多く、「施設内禁煙(屋外喫煙所あり)」32名(7.2%)、「その他」7名(1.6%)、「無回答」3名(0.7%)であった。前回は「敷地内全面禁煙」と答えた者が101名(53.4%)であり、確実に「敷地内全面禁煙」は進んできている。その他、「屋内に喫煙所あり」「敷地内全面禁煙になっているが、駐輪場で吸っている患者さんは黙認」などの意見があった(図3)。

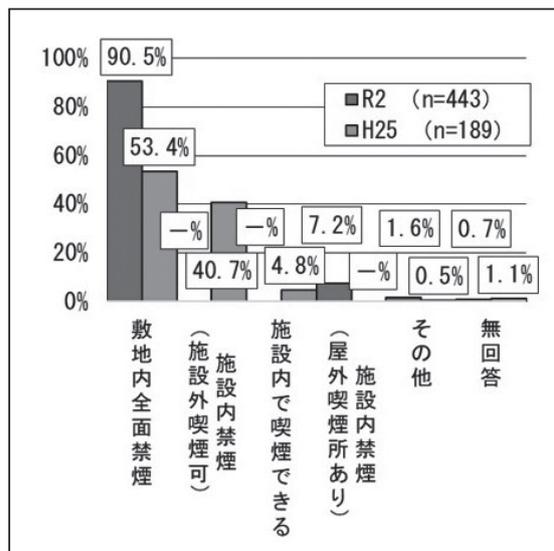


図3 所属施設の禁煙状況 (H25調査は複数回答可)

※H25調査では所属施設の禁煙状況の選択肢を「敷地内全面禁煙」「施設内禁煙(施設外喫煙可)」「施設内で喫煙できる」「その他」とし、R2調査では「施設内禁煙(施設外喫煙可)」「施設内で喫煙できる」を「施設内禁煙(屋外喫煙所あり)」に変更した。

新患に対する喫煙歴の確認は、「必ず喫煙歴を聞いている」140名(31.6%)、「必要に応じて聞いている」249名(56.2%)、「聞いていない」40名(9.0%)、「新患者の診療をしていない」6名(1.4%)、「その他」5名(1.1%)、「無回答」3名(0.7%)で前回調査に比し概ね変化なかった。その他の回答としては、「小児科なので、本人ではなく家族の喫煙を確認している」ところもあった(図4)。

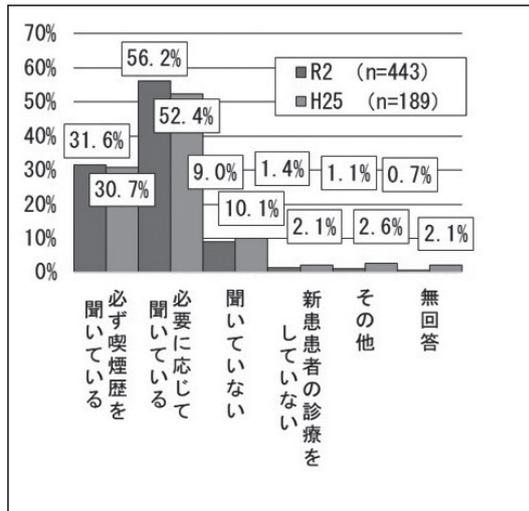


図4 新患に対する喫煙歴の確認

喫煙患者の禁煙指導は、「喫煙する患者全員に指導している」98名(22.1%)、「疾患等によって指導している」265名(59.8%)、「していない」66名(14.9%)、「その他」11名(2.5%)、「無回答」3名(0.7%)であり、「喫煙する患者全員に指導している」比率が増えていた。その他の意見として「乳児を持つ父母に指導している」「禁煙する気持ちのある人にはしている」などの意見があった(図5)。

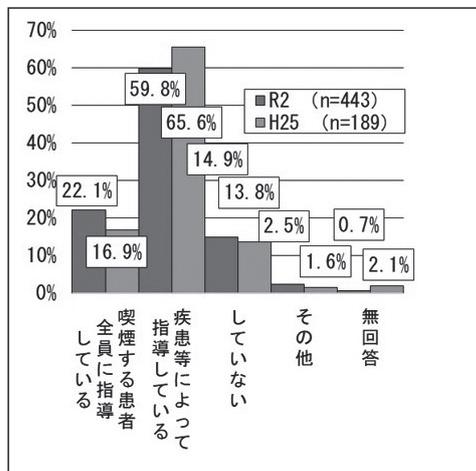


図5 喫煙患者の禁煙指導

禁煙外来の実施については、「行っている」77名(17.4%)、「行っていない」363名(81.9%)、「無回答」3名(0.7%)であり、「行っている」は前回の20名(10.6%)に比し増加していた(図6)。

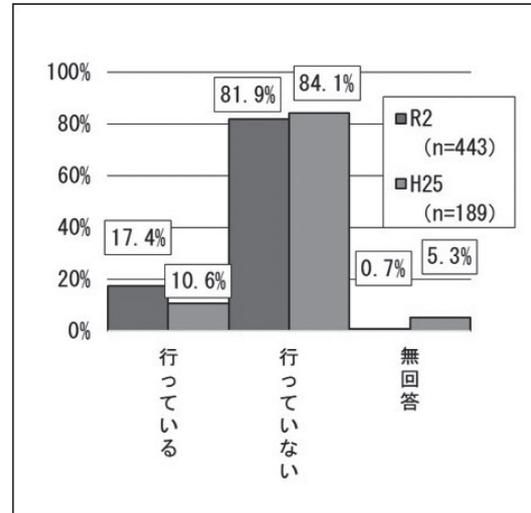


図6 禁煙外来の実施

喫煙患者の禁煙指導で「喫煙する患者全員に指導している」「疾患等によって指導している」と回答した363名に禁煙指導時間を尋ねると、「20分以上」24名、「10～20分程度」32名、「5～10分程度」30名、「5分以内」46名、「無回答」231名であり、前回調査時よりも指導時間が長い傾向にあった(図7)。

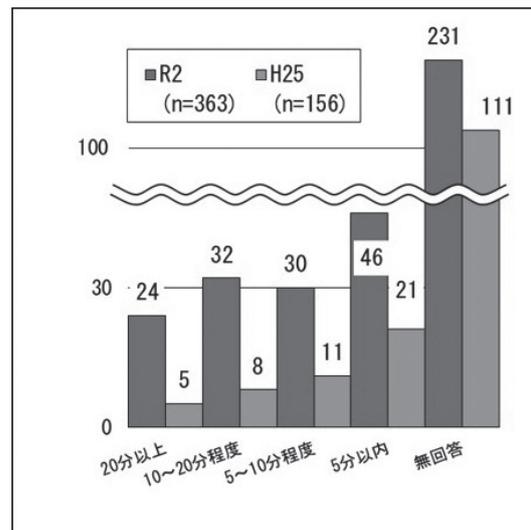


図7 禁煙指導時間

※禁煙患者の禁煙指導で「喫煙する患者全員に指導している」「疾患等によって指導している」と回答した人だけの集計(それ以外はすべて無回答)。

禁煙外来の年間新患数は、「0名」9名、「1名以上5名未満」19名、「5名以上10名未満」24名、「10名以上15名未満」19名、「15名以上20名未満」7名、「20名以上」8名、「無回答」277名であり、患者数は増加傾向にあった（図8）。

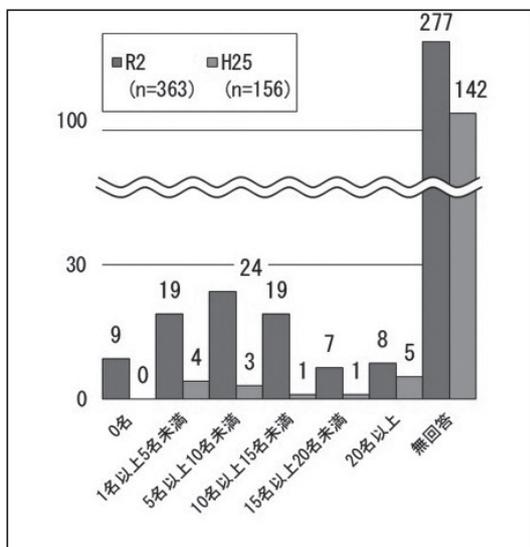


図8 禁煙外来の年間新患数

※禁煙患者の禁煙指導で「喫煙する患者全員に指導している」「疾患等によって指導している」と回答した人のみの集計（それ以外はすべて無回答）。

禁煙外来での禁煙成功率は、「10%」4名、「20%」3名、「30%」8名、「40%」2名、「50%」15名、「60%」10名、「70%」16名、「80%」13名、「90%」4名、「100%」6名、「不明」16名、「無回答」266名であり、前回に比し成功率が高い傾向にあった（図9）。

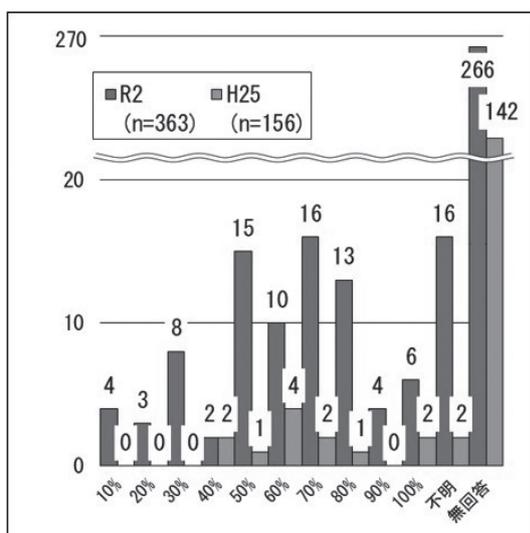


図9 禁煙成功率

※禁煙患者の禁煙指導で「喫煙する患者全員に指導している」「疾患等によって指導している」と回答した人のみの集計（それ以外はすべて無回答）。

学校医活動については、「している」149名（33.6%）、「していない」291名（65.7%）、「無回答」3名（0.7%）であった（図10）。学校医をしている149名に学校数を尋ねると、1校73名、2校32名、3校19名で、多い人は15校を担当していた。

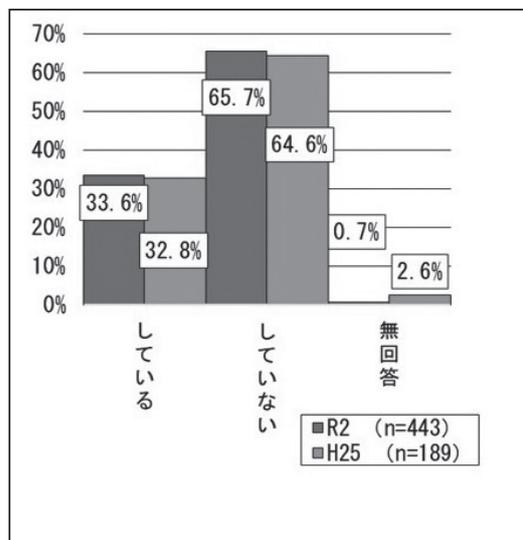


図10 学校医活動

児童生徒への禁煙教育は、「している」34名（7.7%）、「していない」406名（91.6%）、「無回答」3名（0.7%）であり、前回に比し「している」がかなり増加した（図11）。

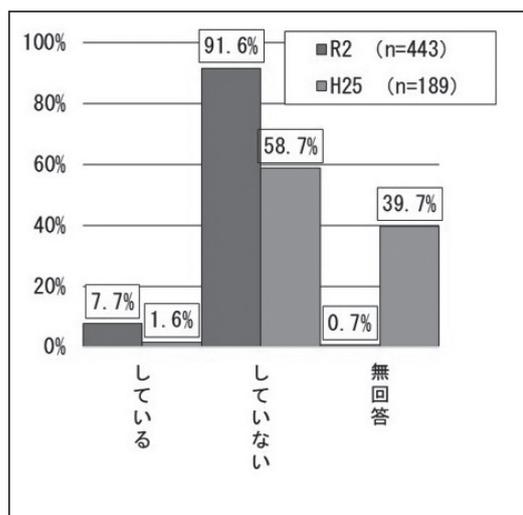


図11 児童・生徒への禁煙教育

禁煙教育をしている34名に、年間の禁煙教育実施の学校数を尋ねると1校20名、2校8名、無回答6名であった。また、年間実施回数は、1回25名、2回2名、20回1名、無回答6名であった(表3)。

表3 禁煙教育の実施状況

	R2 (n=34)	H25 (n=3)
<b>禁煙教育実施の学校数</b>		
1校	20	0
2校	8	0
10校	0	1
無回答	6	2
<b>禁煙教育の年間実施回数</b>		
1回	25	0
2回	2	0
20回	1	0
無回答	6	3

※禁煙教育を「している」と回答した人のみ集計。

学校における禁煙活動について複数回答で尋ねたところ、「特にしていない」が402名で最も多く、「教諭等学校職員への健康教育や禁煙指導」19名、「学校に対する受動喫煙防止対策の指導」13名、「その他」11名、「父兄・PTAへの健康教育や禁煙指導」8名、「無回答」3名の順であった。その他の意見として「スポーツ現場で行っている」「学校現場から要請がない」といった意見もあった(表4)。

表4 学校における禁煙活動(複数回答可)

	R2 (n=443)		H25 (n=189)	
教諭等学校職員への健康教育や禁煙指導	19	4.3%	5	2.6%
父兄・PTAへの健康教育や禁煙指導	8	1.8%	6	3.2%
学校に対する受動喫煙防止対策の指導	13	2.9%	5	2.6%
特にしていない	402	90.7%	92	48.7%
その他	11	2.5%	2	1.1%
無回答	3	0.7%	83	43.9%

産業医活動については、「している」132名(29.8%)、「していない」308名(69.5%)、「無回答」3名(0.7%)であり、前回に比し「している」人が増加した(図12)。

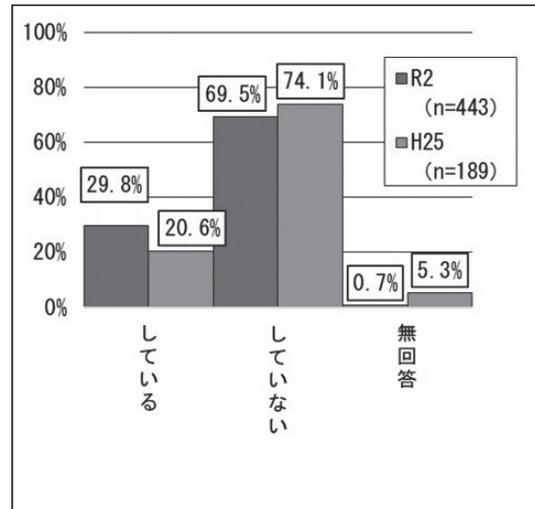


図12 産業医活動

産業医をしている132名は1事業所担当が47名、2事業所が30名、3事業所が22名で、多い人では15~20事業所を担当していた。それぞれの事業所の禁煙状況は「敷地内全面禁煙」「施設内全面禁煙」「施設内完全分煙」をしている事業所が多く、「施設内空間分煙」「禁煙分煙の対策をしていない」「禁煙分煙の対策状況がわからない」事業所は少なかった。また前回に比し「敷地内全面禁煙」「施設内全面禁煙」の事業所が増えていた(表5)。

表5 産業医をしている事業所の禁煙状況

	事業所合計			
	R2 (n=132)		H25 (n=39)	
敷地内全面禁煙	102	21.0%	10	12.2%
施設内全面禁煙	138	28.4%	7	8.5%
施設内完全分煙	129	26.5%	29	35.4%
施設内空間分煙	77	15.8%	18	22.0%
禁煙分煙の対策をしていない	15	3.1%	1	1.2%
禁煙分煙の対策状況がわからない	25	5.1%	17	20.7%
事業所数	486		82	

※産業医を「している」と回答した人のみ集計。

また、産業医をしている132名に事業所のたばこ対策の活動について複数回答による回答は、「特にしていない」が58名で最も多かった。「職場の禁煙や分煙などの受動喫煙防止対策を指導している」が31.1%で前回の調査43.6%より低下したが、事業所の禁煙が進んだためと考える。「従業員に喫煙防止教育をしている」は22.7%で前回に比し変化なかったが、「希望者に禁煙指導をしている」が7.7%から14.4%とほぼ倍増した(図13)。

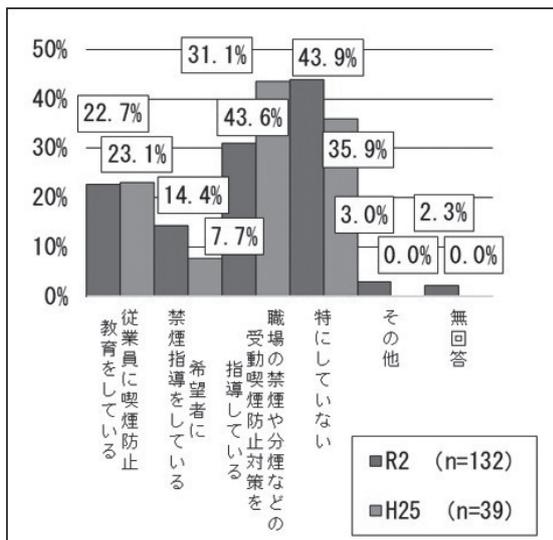


図13 事業場の禁煙活動(複数回答可)

※産業医を「している」と回答した人だけの集計。

「医師は立場上たばこを吸うべきではない」という設問には、「とても思う」は70.2%であり、前回64.0%よりも増加、「まあ思う」を合わせると90%を超えた(図14)。

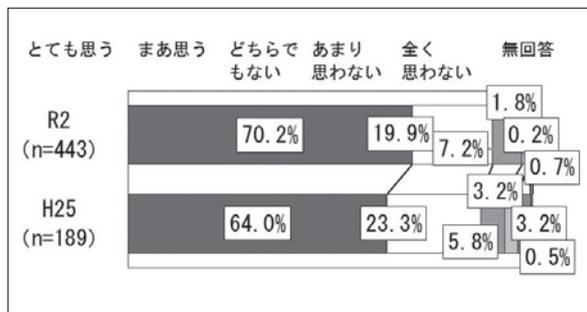


図14 医師は立場上、たばこを吸うべきでない

「医師会としてたばこ対策にもっと積極的に活動すべきだ」という設問には、「とても思う」240名(54.2%)、「まあ思う」150名(33.9%)でほぼ90%となった。前回は合わせて約80%であり、会員のたばこ対策への意識の高まりがみられた(図15)。

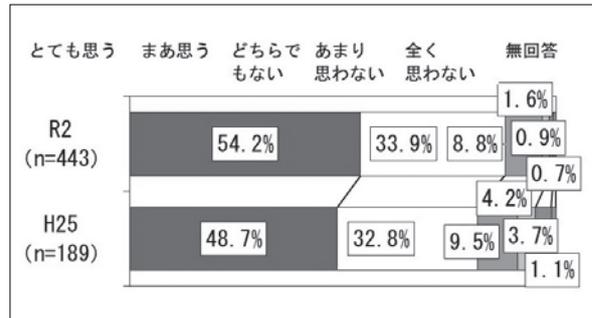


図15 医師会としてたばこ対策にもっと積極的に活動すべきだ

加熱式たばこや電子たばこについては、「両方とも知っている」301名(67.9%)、「加熱式たばこは知っているが、電子たばこは知らない」23名(5.2%)、「加熱式たばこは知らないが、電子たばこは知っている」18名(4.1%)、「両方とも知らない」98名(22.1%)であった(図16)。

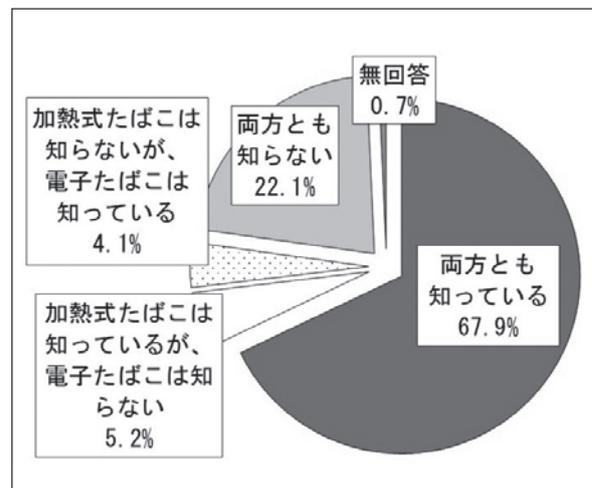


図16 加熱式たばこや電子たばこ R2 (n=443)

「山口県たばこ対策ガイドライン(第3次)」(令和元年10月改定)は、「名前と内容を知っている」42名(9.5%)、「名前だけ知っている」108名(24.4%)、「知らない」290名(65.5%)、「無回答」3名(0.7%)であった(図17)。

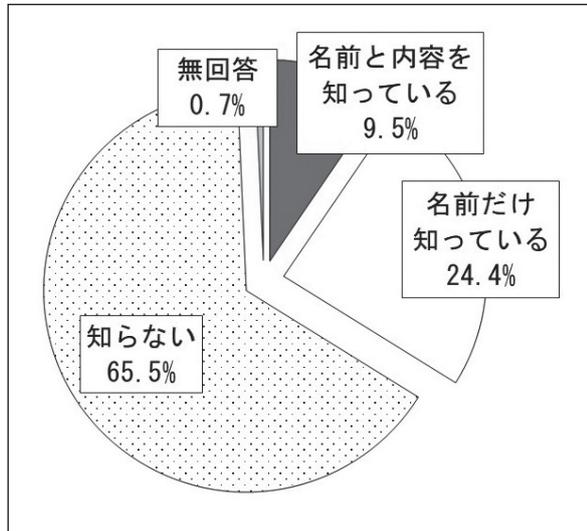


図17 山口県たばこ対策ガイドライン(第3次) R2 (n=443)

山口県の「受動喫煙防止の取組の推進に関する条例」(平成30年10月制定)は、「名前と内容を知っている」49名(11.1%)、「名前だけ知っている」124名(28.0%)、「知らない」267名(60.3%)、「無回答」3名(0.7%)であった(図18)。

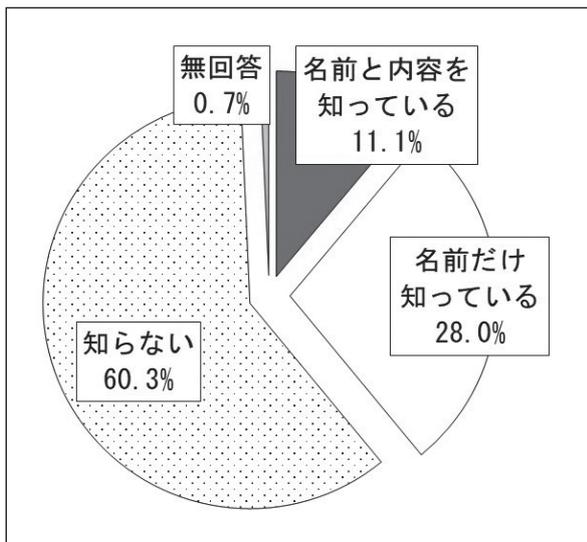


図18 山口県の「受動喫煙防止の取組の推進に関する条例」 R2 (n=443)

アンケート回答者の性別は、男性377名(85.1%)、女性63名(14.2%)、無回答3名(0.7%)。年齢は20歳代8名(1.8%)、30歳代17名(3.8%)、40歳代73名(16.5%)、50歳代138名(31.2%)、60歳代129名(29.1%)、70歳以上75名(16.9%)、無回答3名(0.7%)であった。

表6 アンケート回答者の属性

	R2 (n=443)		H25 (n=189)	
	人数	割合	人数	割合
<b>性別</b>				
男性	377	85.1%	162	85.7%
女性	63	14.2%	23	12.2%
無回答	3	0.7%	4	2.1%
<b>年齢</b>				
20歳代	8	1.8%	0	0.0%
30歳代	17	3.8%	4	2.1%
40歳代	73	16.5%	39	20.6%
50歳代	138	31.2%	69	36.5%
60歳代	129	29.1%	-	-
60歳以上	-	-	74	39.2%
70歳以上	75	16.9%	-	-
無回答	3	0.7%	3	1.6%
<b>診療科</b>				
内科	133	30.0%	61	32.3%
呼吸器科	13	2.9%	4	2.1%
消化器科	21	4.7%	9	4.8%
循環器科	29	6.5%	10	5.3%
外科	33	7.4%	17	9.0%
整形外科	40	9.0%	16	8.5%
小児科	31	7.0%	14	7.4%
産婦人科	27	6.1%	7	3.7%
精神科	17	3.8%	14	7.4%
皮膚科	15	3.4%	6	3.2%
泌尿器科	6	1.4%	4	2.1%
眼科	19	4.3%	9	4.8%
耳鼻咽喉科	15	3.4%	8	4.2%
その他	41	9.3%	12	6.3%
無回答	3	0.7%	4	2.1%
<b>所属機関</b>				
診療所	284	64.1%	98	51.9%
病院	150	33.9%	77	40.7%
その他	6	1.4%	8	4.2%
無回答	3	0.7%	6	3.2%

※年齢のH25調査は「20歳代」「30歳代」「40歳代」「50歳代」「60歳以上」とし、R2調査は「60歳以上」を「60歳代」「70歳以上」に変更した。

※H25調査の診療科は複数回答可。

診療科別にみると、内科133名(30.0%)、呼吸器科13名(2.9%)、消化器科21名(4.7%)、循環器科29名(6.5%)、外科33名(7.4%)、整形外科40名(9.0%)、小児科31名(7.0%)、産婦人科27名(6.1%)、精神科17名(3.8%)、皮膚科15名(3.4%)、泌尿器科6名(1.4%)、眼科19名(4.3%)、耳鼻咽喉科15名(3.4%)、その他41名(9.3%)、無回答3名(0.7%)であり、その他で多かったのは脳神経外科13名、研修医6名などであった。

所属機関は診療所284名(64.1%)、病院150名(33.9%)、その他6名(1.4%)、無回答3名(0.7%)で、その他に事業所内診療所や老健施設などがあった(表6)。

### まとめ

平成25年に比し会員の喫煙率は4.8%から2.5%とほぼ半減した。全国民で習慣的に喫煙している人は、厚生労働省「最新たばこ情報」の統計情報(2020年12月更新)によると喫煙率は16.7%(男性27.1%、女性7.6%)であり、これに比べるとかなり低い率ではある。

医師の喫煙者の2/3はやめたい、減らしたいと考えているが減らせていない。禁煙のきっかけとしては「自身や周りの人の健康」という意見が多かったが、「医師の職業倫理」として禁煙した人もみられた。

病院・診療所等では、ほとんどで「敷地内全面禁煙」と「施設内禁煙(屋外喫煙所あり)」がなされていたが、健康増進法で屋内は完全禁煙とされているにもかかわらず、屋内に喫煙所が設けられている例があった。

患者に対しての喫煙歴の確認、禁煙指導はよく行われていた。学校医として、児童・生徒への禁煙教育をしている会員は、以前より増えたとはいえ1割に満たなかった。会員が産業医をしている事業所では以前に比べ「敷地内全面禁煙」と「施設内禁煙」の割合が増え、禁煙対策が充実してきていた。職場の禁煙や分煙などの受動喫煙防止対策、従業員に対する喫煙防止教育や希望者に対する禁煙指導等の事業場の禁煙活動についても積極的に行われるようになった。

「山口県たばこ対策ガイドライン(第3次)」、「受動喫煙防止の取組の推進に関する条例」の認知度はいまだ十分ではなく、さらなる周知が望まれる。

## 禁煙推進委員会

### 禁煙推進委員

委員長	松永 和人
委員	櫃本 孝志
委員	國近 尚美
委員	松岡 尚
委員	石丸 泰隆
委員	古谷 直美

### 山口県医師会

副会長	今村 孝子
副会長	加藤 智栄
常任理事	中村 洋
理事	伊藤 真一
理事	茶川 治樹
理事	上野 雄史

# 理 事 会

## — 第 8 回 —

7月21日 午後7時～8時20分

河村会長、今村・加藤両副会長、清水専務理事、  
沖中・中村・前川・郷良・河村・長谷川各  
常任理事、白澤・山下・伊藤・上野・藤原・  
縄田各理事、篠原・岡田各監事

### 協議事項

#### 1 中国四国医師会連合分科会の意見・要望等について

標記分科会のテーマである「ウィズ・コロナ時代の医療提供体制について～病床確保やワクチン接種体制等について～」及び「守らなければならない国民皆保険制度～超高額医療費問題や地域医療構想等について」の2題に対する本会の意見の取りまとめを行った。

#### 2 令和4年度広域予防接種における個別接種の標準料金（案）について

来年度の標準料金は、診療報酬改定反映分、ワクチン単価ともに変更なしとする案を承認し、各市町へ提案することを決定した。

#### 3 令和4年度妊婦・乳幼児健康診査の参考単価（案）について

来年度の参考単価は、妊婦健康診査、乳幼児健康診査ともに変更なしとする案を承認し、各市町へ提案することを決定した。

#### 4 令和3年度山口県救急医療功労者知事表彰候補者の推薦について

山口県健康福祉部医療政策課長から標記知事表彰候補者の推薦依頼があり、郡市医師会から推薦のあった1名を推薦することを決定した。

#### 5 ニューレジリエンスフォーラムの賛同者並びに山口県呼びかけ人への就任依頼について

感染症と自然災害に強い社会をつくるという標記フォーラムの設立趣旨に賛同し、河村会長の賛同者並びに呼びかけ人への就任を承諾することを決定した。

#### 6 第10回ロボットリハビリテーション・ケア研究大会の後援について

標記研究大会の大会長から依頼のあった名義後援を承諾することを決定した。

#### 7 プロ野球ウエスタン・リーグ公式戦「広島東洋カープ対福岡ソフトバンクホークス」の協賛について

テレビ山口（株）から依頼のあった標記イベントへの協賛について、場内看板の掲出及び協賛金10万円とすることを決定した。

#### 8 資金運用について（方針伺）

資金運用の金額及び期間並びに安全性を第一義とした具体的な運用方法に係る方針について、協議を行った。

### 人事事項

#### 1 山口県公害審査会委員の推薦について

山口県環境生活部長から標記委員の推薦依頼があり、本会役員1名を推薦することを決定した。

### 報告事項

#### 1 第1回山口県がん教育推進協議会（7月8日）

学校におけるがん教育の動向、令和3年度「学校におけるがん教育推進事業」推進計画、がん教育推進事業の評価の進め方等について協議を行った。（河村会長）

#### 2 第1回健康教育委員会（7月8日）

今年度の健康教育テキスト「带状疱疹」の素案について、協議・修正を行った。（伊藤）

## 理 事 会

### 3 郡市医師会救急医療担当理事協議会

(7月8日)

県消防保安課から「本県の緊急搬送の現況」、山口大学医学部の鶴田良介教授から「救急現場における心肺蘇生を望まない傷病者への対応」、県医療政策課から「ドクターヘリの出動状況」について報告の後、本会から「新型コロナウイルス感染症ワクチン接種に関する救急搬送体制」、「ACLS 普及啓発事業」、「JMAT やまぐち」及び「AED 普及啓発」について説明し、協議を行った。

(前川)

### 4 医師事務作業補助者連絡協議会 (7月10日)

令和3年度の研修として、秋に特定疾患をテーマとした講演会を、令和4年1月頃にグループワークを、いずれも Web を利用して開催することを決定した。(中村)

### 5 山口県福祉サービス運営適正化委員会第127回苦情解決部会 (7月12日)

苦情相談の受付状況及び苦情解決事案について審議を行った。(今村)

### 6 山口県医療人材バンク運営支援連絡会議

(7月14日)

山口県が KDDI 維新ホールに設置する医療人材総合相談センターに係る概要説明の後、本会、県看護協会、県歯科医師会及び県薬剤師会の人材バンクの情報と県の支援施策を一体的に発信するための取組等について協議を行った。(事務局長)

### 7 第1回禁煙推進委員会 (7月15日)

令和2年度事業報告、令和4年度以降の委員会の活動方針及び山口県健康づくりセンター主催のCOPD講演会への講師派遣について協議を行った。(中村)

### 8 かかりつけ医認知症対応力向上研修会

(7月18日)

4人の講師により、かかりつけ医の役割、基本知識、診療における実践及び地域・生活における実践に関する講習並びにワークショップ形式による症例検討を実施し、受講修了者に修了証書を交付した。受講者36名。(伊藤)

### 9 日医かかりつけ医機能研修制度応用研修会「Web」(7月18日)

①かかりつけ医の質・医療安全、②メタボリックシンドロームからフレイルまで、③地域医療連携と医療・介護連携、④地域包括ケアシステムにおけるかかりつけ医の役割、⑤リハビリテーションと栄養管理・摂食嚥下障害、⑥地域連携症例の6講義が本会会議室において Web 配信により行われた。受講者26名。(河村会長)

### 10 第1回山口県糖尿病療養指導士講習会「Web」(7月18日)

「糖尿病の現状と課題、糖尿病の療養指導と療養指導士の役割」、「糖尿病の概念、成因、分類、診断、検査」、「糖尿病の検査・治療総論」、「運動療法」及び「食事療法」の講義が行われ、最後に確認試験が行われた。受講者112名。(中村)

### 11 山口県社会福祉協議会第1回地域福祉推進委員会 (7月20日)

「第6次福祉の輪づくり運動推進県域活動計画」及び「新型コロナウイルス感染症の影響下における地域福祉活動の推進」について協議を行った。(今村)

### 12 第34回地方独立行政法人山口県立病院機構評価委員会 (7月20日)

令和2年度における法人の業務の実績に関する評価、山口県立総合医療センターの機能強化等について審議した。(今村)

# 理 事 会

## 医師国保理事会 —第6回—

### 協議事項

- 1 傷病手当金支給申請について  
1件について協議、承認。

## —第9回—

8月5日 午後5時～7時15分

河村会長、今村・加藤両副会長、清水専務理事、  
沖中・中村・前川・郷良・河村・長谷川各  
常任理事、白澤・山下・伊藤・上野・藤原・茶川・  
縄田各理事、藤野・篠原・岡田各監事

### 協議事項

- 1 健康福祉部との懇話会について  
9月2日（木）に開催される標記懇話会における協議事項の案として、持続可能な地域医療に向けた施策等8項目について検討し、一部修正の上、次回理事会において決定することとした。
- 2 第2回都道府県医師会会長会議の討議テーマに対する意見について  
9月21日（火）に開催される標記会議において、本会が参加するグループ討議のテーマ「令和4年度診療報酬改定について」に対する意見の取りまとめを行った。
- 3 山口県医師互助会グループ保険の今後の運営について  
標記保険については、加入対象者が限られ、安定的な運営を維持することが困難なため山口県医師会グループ保険に統合し、その際に既加入者が不利益なく移行できるような制度を設けることを決定した。

### 報告事項

- 1 第1回山口県立総合医療センターの機能強化等に関する調査検討会「Web」（7月26日）

標記検討会の設置に至る経緯、機能強化を検討するに当たって考慮すべき法制度、検討項目、スケジュール等について説明が行われた。（沖中）

- 2 臨床研修医交流会第4回幹事打ち合わせ会「Web」（7月27日）

講師の意向を反映した臨床推論の進め方等について協議を行った。（中村）

- 3 新規指導・個別指導（7月29日）

診療所3機関について実施され、立ち会った。  
（清水、藤原）

- 4 医事案件調査専門委員会（7月29日）

病院1件の事案について審議を行った。（郷良）

- 5 都道府県医師会「警察活動に協力する医師の部会（仮称）」連絡協議会「Web」（7月30日）

日医から標記部会の設置・活動状況等に関する調査の集計結果、総務省から死因究明等の推進に関する政策評価、厚生労働省から死因究明等推進計画及び警察庁から死因究明等推進計画における検視等の体制について報告が行われた後、都道府県医師会からの提出議題について協議を行った。  
（前川）

- 6 第25回都道府県医師会新型コロナウイルス感染症担当理事連絡協議会「Web」（7月30日）

重症者・新規陽性者数等の推移、医療提供体制の逼迫等新型コロナウイルス感染症の直近の状況等についての説明の後、神奈川県医師会、福井県医師会等からの報告を基に各地域における病床確保等の医療提供体制の状況について意見交換、質疑応答が行われた。（沖中）

## 理 事 会

### 7 警察医会第2回役員会・総会・第28回研修会 (7月31日)

役員会では総会の議事進行、研修会等について協議を行った。総会では令和2年度事業報告及び令和3年度事業計画について審議した。研修会では山口大学医学部法医学教室の高瀬 泉教授による講演「死因究明に係る関係機関の連携についてのご提案」が行われた。(前川)

### 8 第52回中四九地区医師会看護学校協議会「Web」(8月1日)

高松市医師会看護専門学校の担当により開催され、特別講演4題の後、運営委員会が開催され、本協議会のアピール案等について協議が行われた。(沖中)

### 9 第1回山口県地方薬事審議会(8月3日)

会長選任の後、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律に基づく地域連携薬局及び専門医療機関連携薬局の認定制度に関する説明が行われた。(今村)

### 10 第20回山口県がん診療連携協議会「Web」 (8月3日)

令和2年度の活動状況と令和3年度の取組、各部会の活動等について報告が行われた。(加藤)

### 11 山口大学学長選考会(8月4日)

学長候補者応募届出の受付状況、今後の選考日程等の説明が行われた。(今村)

### 12 日医医師会共同利用施設検討委員会「Web」 (8月4日)

令和3年9月11・12日に札幌市で開催される第29回全国医師会共同利用施設総会次第の最終版の確認、健診センター・臨床検査センターを対象としたアンケート調査の結果についての報告等が行われた。(沖中)

### 13 広報委員会(8月5日)

会報主要記事掲載予定(9～11月号)、炉辺談話、年頭所感、県民公開講座等について協議を行った。(長谷川)

### 14 会員の入退会異動

入会2件、退会5件、異動9件。(8月1日現在会員数:1号1,236名、2号870名、3号451名、合計2,557名)

## 医師国保理事会 - 第7回 -

### 協議事項

#### 1 乙種組合員の家族の遡及取得による本組合の対応について

市町国保に加入の家族について、遡及して本組合の被保険者とし、保険料の一部を減免することを決定した。

### 報告事項

#### 1 山口県国保連合会第1回通常総会について

令和2年度事業報告・決算及び令和2年度の剰余金処分計画等について議決された。(事務長)

# 理 事 会

## — 第10回 —

8月19日 午後5時～6時15分

河村会長、今村・加藤両副会長、清水専務理事、  
沖中・中村・前川・郷良・河村・長谷川各  
常任理事、白澤・山下・伊藤・上野・藤原・茶川・  
縄田各理事、藤野・篠原・岡田各監事

### 協議事項

#### 1 健康福祉部との懇話会について

9月2日（木）に開催される標記懇話会における協議事項について、前回理事会における協議内容を踏まえた修正及び資料の整理を行い、決定した。

#### 2 来年度の県の施策・予算措置に対する要望について

要望項目の選定に当たっての留意事項及び今後のスケジュールについて協議を行った。

#### 3 山口県医師互助会グループ保険の今後の運営について

標記保険を山口県医師会グループ保険に統合するに当たってのメリット・デメリット、加入者への案内スケジュールを確認し、統合することを決定した。

#### 4 第2回都道府県医師会長会議の討議テーマに対する意見について

前回理事会において協議した標記会議の討議テーマ「令和4年度診療報酬改定について」に対する意見について、新型コロナウイルス感染症の第5波の感染拡大、臨時的なオンライン初診料の引き上げ実施等、最新の動向を織り込むこととした。

### 報告事項

#### 1 郡市医師会小児救急医療担当理事協議会「書面開催」（7月29日）

令和2年度小児救急関係事業報告及び令和3年度事業並びに山口県小児救急医療電話相談事業の実績について説明を行った。（前川）

#### 2 日医第4回母子保健検討委員会「Web」

（8月4日）

「大分県における“妊娠期からのつながる仕組み”～ペリネイタルビジット事業に始まった医療機関（産科・小児科・精神科）と行政との連携～」と題する講演の後、答申案作成スケジュール及び担当WGの設置に係る協議、都道府県医師会の成育基本法に係る取組アンケートの中間報告が行われた。（河村）

#### 3 第1回母子保健委員会（8月5日）

委員長選出の後、成育支援事業の実施状況及び課題や問題点に関するアンケート調査の結果報告、産後うつ、虐待防止のための施策、児童虐待の発生予防等に関する研修会等について協議を行った。（河村）

#### 4 地域メディカルコントロール協議会

「山口・防府」（8月5日）

「東部」（8月12日）

各地域の出動件数・搬送人員の推移等救急搬送の現況等、心肺蘇生を望まない傷病者への対応、ビデオ喉頭鏡の運用等について協議が行われた。

（前川）

#### 5 第35回地方独立行政法人山口県立病院機構評価委員会（8月6日）

令和2年度における法人の業務の実績に関する評価（素案）について審議を行った。（今村）

# 理 事 会

## 6 第1回山口県循環器病対策推進協議会「脳卒中部会」(8月6日)

部会長選出の後、脳卒中に関する予防や医療提供体制等に関する現状と課題、重点取組事項等について協議を行った。(山下)

## 7 第7回山口県新型コロナウイルス感染症専門家会議(8月6日)

県内における4月上旬以降の新型コロナウイルス感染拡大と対応の状況、今後の対応の方向性に係る報告の後、質疑応答・意見交換を行った。(今村)

## 8 山口県衛生検査所精度管理専門委員会

(8月12日)

令和2年度に立入検査を行った検査所の指摘事項に対する改善状況の報告及び令和3年度衛生検査所立入検査の実施等について協議を行った。

(沖中)

## 9 第1回山口県循環器病対策推進協議会「心疾患部会」(8月12日)

部会長選出の後、心疾患に関する予防や医療提供体制等に関する現状と課題、重点取組事項等について協議を行った。(郷良)

## 10 令和3年度第1回医療政策研修会・地域医療構想アドバイザー会議「Web配信」(8月13日～)

地域医療構想の実現に向けた取組、医師の働き方改革、病院の運営と再編等の説明、地域での取組事例の発表等、特に都道府県行政担当者の取組の促進を主眼とした研修が行われた。(前川)

## 11 令和3年度地域医療介護総合確保基金(医療分)の内示について

8月10日に国から県へ内示のあった標記基金の内容について情報提供を行った。

### 医師国保理事会 -第8回-

#### 協議事項

#### 1 傷病手当金支給申請について

1件について協議、承認。

自動車保険・火災保険・積立保険・交通事故傷害  
保険・医師賠償責任保険・所得補償保険・傷害保険ほか

## あなたにしあわせをつなぐ

損害保険ジャパン日本興亜株式会社 代理店  
共栄火災海上保険株式会社 代理店

### 山 福 株 式 会 社

TEL 083-922-2551

## コロナ禍での夏休み

飄

々

広報委員

岡山 智亮

子供たちにとってコロナ禍での2回目の夏休みがやってくる。なかなか制限の多い生活が続いており思い出も作りにくいことだと思う。そんななか普段診療していて気になることがある。頭痛などの体調不良で来院する中学生・高校生に対して問診をしてみると、どうやら長時間オンラインゲームで遊んでいたことで、体調を崩しているような子供にときどき出くわすようになった。昨年一年間を見ると新型コロナウイルスの感染流行に伴い1回目の緊急事態宣言が全国に発令され、その際は学校も休校を余儀なくされた。今までに経験したことのない状況下で新しい対応を求められる中、学校側も課題を出したりして子供たちの生活に影響が出ないための試行錯誤はあったと思う。それでも遊びたい盛りの子供たちにとって急に訪れた学校のない日々を上手に埋めあわせるのにはかなり苦労したことだと思う。そうしたなか、どうしても長時間オンラインゲームで遊ぶ子供たちが一定数いたであろうことは予想できる。

私ももともとゲームは好きで、今でこそあまりする時間が無くなったがオンラインゲームに熱中していた時期がある。ネット上で他人とチームを組んで相手チームと対戦するようなものだが、やはりチーム同士でコミュニケーションがしっかりとれていると戦略も立てやすく勝てる可能性が高くなる。インターネットによって世界中の人たちと繋がるため英語でやり取りをすることもあった。ただし拙い英語力のため、なかなか意思が伝わらないことも多く四苦八苦することも頻繁にある。ゲームの内容ももちろん魅力的ではあるが、初対面の人とうまくコミュニケーションをとりながら

ミッションを進めていくことにもオンラインゲームの醍醐味はあると思う。

ただ、やはり問題になるのはプレイ時間がどうしても長くなりがちになることだと思う。他人との対戦型のゲームが主流であり、明確なゴールは設定されていないため、「ゲームをクリアしたら、はい終わり」ではないのである。対戦相手が代わる度に相手のプレイスタイルや癖が異なり、いろいろな対応を求められるため飽きが来にくく、またどんな時間であっても世界中のだれかがプレイしているため、いつでも遊ぶことができってしまう。そのため私も、ついつい長く遊んでしまうことがあった。来院した子供の中には学校が休みの間、夜中の間寝ずにゲームをして、親が仕事に出かける朝になって布団に入るという子供もいた。自律神経系の不安定な10代の時期に生活リズムを乱すと、体の不調を来しやすいであろうし、また元の体の調子に戻るにも時間がかかってしまうであろう。もちろん息抜きとしてゲームで遊ぶことを完全に禁止するまでの必要はないと思うが、家庭でのルール作りは絶対に必要だと思う。

東京オリンピックの影響もあるのかどうかは定かではないが、新型コロナウイルスの新規罹患者数は現在増加傾向となってきている。新型コロナウイルスとの付き合いも長期となっており、警戒した生活を継続している人と、警戒を緩めている人に分かれてきている様子もうかがえる。そういったなかで、子供たちがどのように夏休みを過ごすのか難しいところもあると思うが、子供の特権である夏休みをどうか有意義に過ごしてもらえたらと思う。

# 日医FAXニュース

## 2021年(令和3年)7月30日 2973号

- 地体確保加算の要件緩和を要請
- 「紹介率・逆紹介率」、8月調査へ
- 「危機感が共有できていない」と警鐘
- 医療従事者の優先接種、全都道府県完了

## 2021年(令和3年)8月3日 2974号

- 感染者急増地域に「緊急事態宣言を」
- AZ ワクチン、原則40歳以上への接種承認
- 22年度改定基本方針の議論開始
- RSウイルス定点報告5.99、10週連続増

## 2021年(令和3年)8月6日 2975号

- 菅首相「入院対応は中等症患者も」
- 「医師の判断で入院」の明確化を
- 例外的に代償休付与を認める方向性

## 2021年(令和3年)8月17日 2976号

- さらなる体制強化を提言
- ワクチン接種回数が1億超え
- 「中等症は原則入院」とする方針明確化
- 成果還元へ「産みの苦しみ」も

## 2021年(令和3年)8月20日 2977号

- 経団連に「臨時医療施設設置」協力要請
- 自宅療養支援で先事例を紹介
- 「代替困難」ならコロナ以外の対応
- 濃厚接触の就労要件の要望書提出
- ロナプリーブ、宣言地域を中心に配布
- 療養患者への電話・OL診療250点算定可

## 2021年(令和3年)8月24日 2978号

- 介護報酬0.05%上乗せ継続を
- 臨時医療施設「全国で確保を」
- 医療者へのブースター接種の準備へ
- モデルナ製ワクチン、9月以降の配分
- デルタ株のPCR検査40%維持必須とせず
- 最低純資産制度への対応を検討
- RSウイルスの定点報告、3週連続で減少

## 2021年(令和3年)8月27日 2979号

- 東京パラ開催中でも緊急事態宣言を
- 中川会長「自主的な取れんがキーワード」
- かかりつけ医が対応できる評価を
- 5段階評価の結果公表の在り方検討へ



医業継承・医療連携  
医師転職支援システム

〈登録無料・秘密厳守〉

## 後継体制は万全ですか？

DtoDは後継者でお悩みの  
開業医を支援するシステムです。  
まずご相談ください。



お問い合わせ先

**0120-337-613**  
受付時間 9:00~18:00(平日)



よい医療は、よい経営から

**総合メディカル株式会社**  
www.sogo-medical.co.jp 東証一部(4775)

山口支店/山口市小郡高砂町1番8号 MY小郡ビル6階  
TEL(083)974-0341 FAX(083)974-0342  
本社/福岡市中央区天神  
■国土交通大臣免許(2)第6343号 ■厚生労働大臣許可番号40-ユ-010064



## 『山口県医学会誌』第56号の原稿募集について

標記医学会誌につきましては、今年度も第56号として発行を予定しております。  
本医学会誌は毎号、「会員研究」として会員個人あるいはグループによる各種医学論文を募集しており、会員の先生方の多数のご投稿をお待ちしております。

### <募集要領>

#### 1. 内容

会員個人・グループによる各種医学論文

- 他の雑誌等に発表ないし発表予定のないものであること。
- 著者が山口県医師会会員であること。なお、共同研究者に会員以外の方が含まれるのは構いません。

#### 2. 執筆上のお願い

- (1) Eメール、USBメモリあるいはCD-Rによりデータを送付ください。
- (2) 筆記の場合は、A4判の用紙を使用の上、横書きとしてください。
- (3) 写真・図はオリジナルを添付、またはデータを送付ください。
- (4) 図表や写真のカラー印刷を希望される場合は、印刷費の一部を著者負担とします。
- (5) 著者校正をお願いします。

#### 3. 締切り

令和3年10月22日(金)

#### 4. お問い合わせ並びにご送付先

山口県医師会事務局 総務課 (TEL: 083-922-2510)

〒753-0814 山口市吉敷下東三丁目1-1

E-mail: info@yamaguchi.med.or.jp

お知らせ・ご案内



### 労災診療費算定実務研修会の開催中止について

本会報8月号でお知らせしました、9月30日(木)に開催を予定していた「労災診療費算定実務研修会」は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により中止となりましたのでお知らせいたします。

問い合わせ先

(公財) 労災保険情報センター 労災医療部 支援課

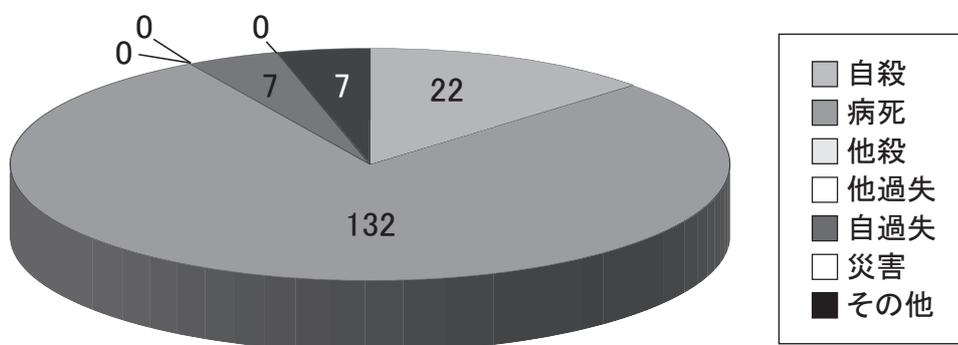
〒112-0004 東京都文京区後楽 1-4-25 日教販ビル 2F

TEL:03-5684-5516 FAX:03-5684-5521

### 死体検案数掲載について

山口県警察管内発生 of 死体検案数								
	自殺	病死	他殺	他過失	自過失	災害	その他	合計
Jul-21	22	132	0	0	7	0	7	168

死体検案数と死亡種別 (令和3年7月分)



## 謹弔

次の会員がご逝去なさいました。謹んで哀悼の意を表します。

近藤 勉 氏	下関市医師会	7月17日	享年 87
品川 秀敬 氏	宇部市医師会	7月20日	享年 63
都野 治男 氏	徳山医師会	7月27日	享年 88

## 編集後記

SNS、ご存知ですね。私が知っているのはライン、ツイッター、インスタグラム、フェイスブックぐらいですけど。N天堂のゲームやYチューブと同様、子どもたちの近視の原因と考えられるので、眼科医には好感を持ちにくい存在です。ちなみに、コロナ禍のこの一年、学校健診のデータによると子どもたちの肥満と近視が増えたそうです。そしてこのSNSは、近視のみならず、より深刻な影響を子どもたちに与える道具だと思っています。

今、気になっている映画が2020年チェコで制作された「SNS少女たちの10日間」。

巨大なスタジオに作られた3つの子ども部屋で、童顔の3名の女優（18歳以上）が偽のSNSアカウントで12歳のふりをするという任務を始める。アカウント開設直後から通知音が鳴り続け、10日間で2,458匹のオオカミ（かなり婉曲な表現）が連絡を取ってきた。大多数の成人男性は、ビデオセックスを要求し、自身の性器の写真やポルノのリンクを送信してきた。恐喝する者もいた。彼らの多くは、小児性愛者ではない。12歳なら支配、性的搾取できると狙ってきた卑劣な者どもだ。現代の子どもたちがSNSで直面する危険を映し出すリアリティーショー。本国チェコでの映画上映は大きな反響を呼び、チェコ警察も乗り出したという。

日本では、今年8月よりデジタル配信開始、10月よりDVD発売開始予定です。と、紹介しているくせに、私まだ見てないです。すみません。もちろん、アマゾンプライムでレンタルする予定ではあります。ただ、この映画を鑑賞している自分の姿を想像するに、TVかPCに向かい知っている限りの罵詈雑言を浴びせているか、或いは、あまりの胸糞の悪さ（失礼）にぐったりしそうで、なかなかクリックできないのです。いや、しかしこの夏のうちに見るつもりです。

この映画、子どもを持った親御さんだけでなく、男性がご覧になるといい気がします。「SNS少女たちの10日間」皆様もいかがですか。

（常任理事 長谷川奈津江）



HIPPOCRATES

## 医の倫理綱領

### 日本医師会

医学および医療は、病める人の治療はもとより、人びとの健康の維持もしくは増進を図るもので、医師は責任の重大性を認識し、人類愛を基にすべての人に奉仕するものである。

1. 医師は生涯学習の精神を保ち、つねに医学の知識と技術の習得に努めるとともに、その進歩・発展に尽くす。
2. 医師はこの職業の尊厳と責任を自覚し、教養を深め、人格を高めるように心掛ける。
3. 医師は医療を受ける人びとの人格を尊重し、やさしい心で接するとともに、医療内容についてよく説明し、信頼を得るように努める。
4. 医師は互いに尊敬し、医療関係者と協力して医療に尽くす。
5. 医師は医療の公共性を重んじ、医療を通じて社会の発展に尽くすとともに、法規範の遵守および法秩序の形成に努める。
6. 医師は医業にあたって営利を目的としない。



にちいくん  
「日医君」山口県バージョン

発行：一般社団法人山口県医師会（毎月 15 日発行）

〒 753-0814 山口市吉敷下東三丁目 1 番 1 号 TEL：083-922-2510 FAX：083-922-2527

ホームページ：<http://www.yamaguchi.med.or.jp> E-mail：info@yamaguchi.med.or.jp

印刷：株式会社マルニ 定価：1,000 円（会員は会費に含む）