

山口県医師会報

令和4年(2022年)

9月号

— No.1945 —



くじゅう連山紅葉 兼定啓子 撮

Topics

県医トピック「記者会見」



Contents

■ 県医トピック「記者会見」 『近い将来、子宮頸がんを苦しめないために、 今、HPVワクチン定期接種を受けましょう!』……………	573
■ 今月の視点「小さき者」……………	前川恭子 578
■ 令和4年度 都市医師会救急医療担当理事協議会……………	前川恭子 582
■ 令和4年度 都市医師会小児救急医療担当理事協議会……………	上野雄史 586
■ 第163回 山口県医師会生涯研修セミナー ……………	沼 文隆、山下哲男、清水良一、福田信二 590
■ 第104回 山口県医学会総会 ……………	平野雅俊、田中屋宏爾、小林元壯 602
■ 令和4年度 第1回医師国保通常組合会……………	608
■ 禁煙推進委員会だより「加熱式たばこの健康被害について」……………	上野雄史 617
■ 理事会報告（第9回、第10回、第11回）……………	618
■ 日医FAXニュース……………	623
■ 飄々「夏の日に」……………	渡邊恵幸 624
■ お知らせ・ご案内……………	625
■ 編集後記……………	長谷川奈津江 630

県医トピック

記者会見

「近い将来、子宮頸がんで苦しまないために、
今、HPV ワクチン定期接種を受けましょう！」



令和4年7月14日（木）に、加藤会長をはじめ、河村・長谷川・縄田各常任理事が出席し、記者会見を行いました。

今回の会見では、令和4年4月から積極的勧奨が再開されたHPVワクチンについて、対象者及びキャッチアップが可能な方への積極的な呼びかけを行うとともに、子宮頸がん検診の重要性について説明を行いました。

発言要旨

加藤会長 本日は、新型コロナウイルス感染症、オミクロン株 BA.5 の感染急拡大の中にもかかわらず、お集まりいただき感謝申し上げます。このような中でも、県民の命を守るために必要な情報は確実に県民の耳に届ける必要があると判断し、本日の記者会見を企画した。

この子宮頸がんを予防するヒトパピローマウイルス（HPV）ワクチンは、積極的な勧奨が本年4月より、ようやく再開された。県民の皆様、このことを幅広く知っていただきたい。ヒトパピローマウイルスは、子宮頸がん、肛門がん、咽頭がんなどの原因となる。2013年に積極的な勧奨が差し控えられ、70%あった接種率が1%以下に減少した。その結果、世界的には子宮頸がんは減っているにもかかわらず、わが国では減っていない。直近では年間約11,000人が子宮頸がんになり、約2,900人が命を落としている。しかも、この

子宮頸がんは、罹る年齢が20歳～40歳の若い女性に多いとされている。子宮頸がんになり、子宮を取ってしまわないといけなくなり、赤ちゃんが産めなくなる。また、子育て中の若い女性が命を落とすと、子育ても大変になる。なぜこのような状況になったかということ、ワクチン接種後に痙攣や麻痺などの症状が出て、それがワクチン接種のためではないかと騒がれ、積極的な勧奨が中断された。ところが、大規模な研究がされて慎重な議論の結果、ワクチン接種とは関係がないことがはっきりしたので、今回の積極的な勧奨再開となったわけである。そのことを県民の皆様に知っていただき、子宮頸がんはワクチンを接種することで防げるがんであり、がんになり、命を亡くす人が1人でも減るように、また、がんになり、命を亡くす人が1人でも減ることを願って、私の挨拶とさせていただきます。

概要説明

縄田常任理事 子宮頸がんという病気に罹らないためにどうしたらいいか、という点について、HPV ワクチンを中心に、お話しをさせていただく。

子宮頸がんとは、赤ちゃんを育む大切な臓器である子宮の入口にできる女性特有のがんである。日本では、毎年、約11,000人が罹り、約2,900人が亡くなる怖い病気で、交通事故による死亡者数とほぼ同じである。妊娠・出産・子育て世代の若い女性に増えていることが特徴である。

子宮頸がんの原因は、ヒトパピローマウイルス (HPV) というウイルスの持続的な感染である。多くの人々が感染する、ありふれたウイルスである HPV が、子宮の入口の細胞に感染しても、ほとんどは、自身の免疫力によって自然に治癒する一過性の感染だが、一部は感染が持続し、前がん期を経て、数年～数十年をかけてがんになる。性器出血などの症状がきっかけでみつかった子宮頸がんは、命にかかわるような進行した状態になっている。

進行した子宮頸がんになると、命を救うために、大きな手術、抗がん剤、放射線による大変な治療を受ける必要がある。治療後も、妊娠や出産の機会を奪われるだけでなく、合併症や尿が出にくくなるなどの生活の質の低下につながる後遺症に悩まされたり、本当に大変なつらい思いをされる20歳代から30歳代の女性が増えているのが、日本の現状である。

近い将来、このような子宮頸がんを苦しめないためには、HPV ワクチンの接種と子宮頸がん検診の受診の2つが大切である。つまり、HPV ワクチンで感染を防いで、がんになるリスクを減らすこと、そして、子宮頸がん検診を定期的に受けて、前がん期や初期がんの段階で見つけて治療を受けることである。ただし、ワクチンはすべての子宮頸がんを防ぐことはできず、また、がん検診で発見しにくいがんもあるので、どちらも大切であることを知っておいていただきたい。

新型コロナウイルス感染症のニュースの中で、世界保健機関 (WHO) からのいろいろなメッセージを聞かれたことがあるかと思うが、実は、

2018年に全世界的に取り組むべき公衆衛生上の問題として、子宮頸がんの排除のための3つの柱とその目標が、世界戦略として提唱されている。15歳以下の女兒のHPV ワクチン接種率90%、35歳と45歳時の子宮頸がん検診受診率70%、そして、子宮頸部病変が見つければ、しっかりと治療を受けられること、である。

世界の多くの国では、WHO が有効性と安全性を確認している HPV ワクチン接種を、国の予防接種プログラムとして、思春期の子供たちに推奨している。では、なぜ日本では、積極的勧奨が控えられていたのか。日本では2009年に、HPV ワクチンが初めて承認され、2013年4月から予防接種法に基づく定期接種となった。ちょうどそのころ、「HPV ワクチン接種後に、体の広い範囲で持続する痛み、などの重篤な副反応の疑いがある」という、いわゆる HPV ワクチンの副反応報道があり、2013年6月、厚生労働省は「副反応の発生頻度が明らかになり、国民に適切な情報提供ができるまでの間、定期接種を積極的に勧奨すべきではない」との勧告がなされた。この勧告をきっかけに、市町村から、接種対象者への個別勧奨が行われなくなり、日本では、HPV ワクチンについてほとんどの方が知らないという状況になった。

その後、HPV ワクチンの安全性について、2016年に厚生労働省研究班による大規模な全国疫学調査が実施されている。結論として、HPV ワクチン接種後に報告されている多様な症状は、「接種歴あり」と「接種歴なし」の両群に存在し、一方の群だけに特異的な症状はなかった。つまり、HPV ワクチン接種歴のない青少年においても、接種後の多様な症状と同様の症状を有する者が一定数存在することが明らかとなった。さらに、HPV ワクチンの安全性の調査として、HPV ワクチン接種後に報告された多様な症状と HPV ワクチンの関連性を評価するために実施された大規模なアンケート調査による名古屋スタディでも、非接種群と比較して、HPV ワクチン接種後に報告された24の症状のいずれの発症率も、接種群で、有意な上昇は認められなかった。この二つの調査結果は、HPV ワクチンの積極的勧奨差控えの中

止の判断に大きく影響したと考えられる。

HPV ワクチンの有効性について、HPV ワクチン接種と子宮頸がん発症の関係を調査した結果が、2020年に初めてスウェーデンから報告された。HPV ワクチンを接種すると、子宮頸がんにかかるリスクが63%減少することが分かった。17歳未満で接種した場合は88%減少、17歳から30歳で接種した場合には53%減少と、特に、若年での接種の方がより効果的であることが示された。

HPV ワクチンの種類について、現在定期接種として小学6年生から高校1年生の女子が無料で受けられるのは、HPV16/18型の感染を防ぐ2価ワクチン、4価ワクチンの2種類であり、先ほどのスウェーデンからの報告は4価ワクチンが用いられていた。4価ワクチンは、尖圭コンジローマという疣の原因となるHPV6/11型の感染も防ぐ。なお、4価ワクチンは、2020年12月から、肛門がん、尖圭コンジローマを防ぐために、9歳以上の男子も任意接種が可能となっている。また、9価ワクチンは、従来の4価に加えて、HPV31/33/45/52/58型の感染を防ぎ、より高い子宮頸がんの減少効果が期待され、2021年2月から、9歳以上の女子に任意接種可能となっている。

山口県医師会では令和3年度から定期接種対象者に対して、HPV ワクチンの科学的根拠に基づいた情報提供に取り組んできた。令和4年4月以降、市町村から定期接種対象者に対して、個別通知が順次行われているところだが、ワクチンに関して、不安なことや分からないことがあれば、お近くの医療機関で相談していただきたい。万が一、接種後に多様な症状を認めた場合には、接種医がしっかりと診療し、必要に応じて、多様な症状を呈する患者に対する適切な医療を提供できる協力医療機関として選定された山口大学医学部附属病院と連携し、診療する体制も整備されているので、安心して接種をご検討いただきたい。

この4月から、HPV ワクチンの積極的勧奨が再開されたが、まとめとして、メッセージとさせていただきます。いま、なぜ再開？と思われた方も多いかと思うが、2021年11月、厚生労働省の審

議会において、「HPV ワクチンの安全性について、特段の懸念が認められないことが確認され、接種による有効性が副反応のリスクを明らかに上回っていると認められた。」とされ、約9年間にも及ぶ、積極的勧奨の差控えの状態を終了することが妥当とされたからである。すでに、世界の多くの国では、WHOが有効性と安全性を確認しているHPV ワクチン接種を、国の予防接種プログラムとして、思春期の子供たちに推奨している。また、HPV ワクチンは、誰もが若くして罹りうる子宮頸がんのリスクを大幅に減らすだけでなく、その他のHPVが関連するがん、例えば、中咽頭がん、口腔がん、肛門がん、外陰がんなどの予防にもつながる。

最後に、HPV ワクチンのキャッチアップ接種についてお話しする。HPV ワクチンの積極的勧奨の差控えにより、接種機会を逃した方に対して、公平な接種機会を確保するために、積極的勧奨の再開に合わせて国が設けた施策で、対象者は、平成9年度生まれから平成17年度生まれまでの女子で、令和4年4月から令和7年3月までの3年間に限り、無料で接種ができる。この機会を逃すことなく、HPVが原因のがんを予防する、HPV ワクチンを受けられることをお勧めしたい。なお、定期接種の年齢を超えて、積極的勧奨の差控えの期間に、自費で、2価もしくは4価ワクチンを接種された方は、償還払いが可能であるので、市町村にお問い合わせいただきたい。

質疑応答

子宮頸がん関連

○ HPV ワクチンの接種方法について

縄田常任理事 HPV ワクチンの定期接種対象者には、市町村からお知らせが届くので、それをもって医療機関を予約していただければ、受けることができる。

○ 山口県の子宮頸がん罹患率について

縄田常任理事 山口県では、子宮頸がんの浸潤がんは年間約120名おられ、初期の上皮内がんはその2倍～3倍いるといわれている。

○この時期での会見について

縄田常任理事 実際、日常診療に携わっていると、HPV ワクチン接種を希望して来られる方は少しずつ増えていることは確かだが、接種の有効な小学校6年生から高校1年生の時期に、できるだけ早く打ってもらうのが、将来若い時期に発症する子宮頸がんを予防する意味では非常に効果的であるので、少しでも早く知っていただき、接種という選択肢について十分に検討いただいて受けていただきたい。子宮頸がんについて、がん検診とワクチンという有効な手段を知っていただき、社会全体で広めることで、将来、若い時に子宮頸がんで大変な思いをする人を1人でも減らしていきたいという思いがある。

加藤会長 小学校6年生から高校1年生が対象であるので、夏休みに積極的に打っていただきたい。できるだけたくさんの方がワクチンで抗体を持てば、コロナ感染症も同じだが集団免疫ができるので、他の肛門がんや咽頭がんに罹る人も少なくなる。

長谷川常任理事 4月から勧奨が再開された今が、対象者に通知が届いたタイミングと思われる。また、縄田常任理事と相談し、時間的余裕のある夏休みに1回目を打ってほしいという意味を含め、記者会見を開催した。HPV ワクチンについて積極的に報道していただき、家族からも接種対象者やキャッチアップ接種対象者にワクチンについて伝えてほしい。

県医師会長就任について

加藤会長 山口県の医療の課題として若手医師の不足が最大の課題と思っている。若手医師が主に時間外救急を担っているため、若手医師が少ないと時間外救急がうまくまわらない。また、55歳以上の医師は比較的多いが、その下の世代の医師がとても少ないので、若手医師の急速な補充が課題である。山口大学出身の医師もちろん必要で、県外からも医師が来られるような働きやすい環境を作っていきたい。山口県が医師にとって働きやすい環境になれば、他県からも医師が来るのではないかと期待している。そういった施策を県にも要望したいと思っている。

新型コロナウイルス感染症関連

○感染拡大について

加藤会長 今は暑い季節なので、冷房をつけて換気が不十分になっている。また、オミクロン株 BA.5 は感染力が高いことも原因である。山口県と全国の感染者数はほぼ同じように動いている。この波を防ぐには、ワクチンの接種率をもっと上げていくことが大切である。山口県は他県に比べて1回目、2回目のワクチン接種率が高く、感染しても重症化する人は少ないと思っている。子宮頸がんもそうであるが、新型コロナウイルス感染症に対してもワクチン接種が非常に大切である。

○県外の人と接触する機会での注意点について

加藤会長 密にならないことと、マスクをすることが大切である。屋外ではマスクする必要はないと思われるが、密になりそうな場合はマスクをして、会話は少なめにさせていただくことが大切である。

○医師会として注目してほしいポイントについて

加藤会長 入院率が50%を超えてくると、医療にも負荷がかかってくる。昨年の中4波と比べ、治療薬があり、重症例は少ないので、10日間の入院で退院される。病床がまわっていけば、乗り切れると思われる。

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4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

できるかぎり電子メール又はUSB/CD-Rの郵送でご協力願います。
 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。

今月の視点

小さき者

常任理事 前川 恭子

自ら家族を自宅で介護していると想像いただきたい。

その被介護者は、気管切開され人工呼吸器にのっている。痰の吸引、経管栄養の調節、体温や体位を確認し環境を調整、排泄の始末に清拭を自分が行う。ケアマネージャーはいないので、サービスプランは自分で立てる。複数の福祉サービスの利用申請は一枚の書類では済まないで、サービスごとに自分で申し込む。通所サービスに連れて行くにも連れて帰るにも、被介護者を車に乗せ、運転するのは自分だ。

医療的ケア児の保護者の日々は、高齢者介護に読みかえると、このような状態にある。

1. 医療的ケア児とは

日常的に吸引や経管栄養の管理など医療的ケアを必要とする子どもたちを、医療的ケア児と称する。日本全国に在宅の医療的ケア児は約2万人いるとされ、半数以上が重症心身障害児である。もちろん、動くことのできる医療的ケア児もいる。山口県内の在宅医療的ケア児は、令和元年調査では150名であった。

医療的ケア児及びその家族に対する支援に関する法律の全体像
(令和3年法律第81号) (令和3年6月11日成立・同年6月18日公布)

◎医療的ケア児とは
 日常生活及び社会生活を営むために恒常的に医療的ケア（人工呼吸器による呼吸管理、喀痰吸引その他の医療行為）を受けることが不可欠である児童（18歳以上の高校生等を含む。）

立法の目的

- 医療技術の進歩に伴い医療的ケア児が増加
- 医療的ケア児の心身の状況等に応じた適切な支援を受けられるようにすることが重要な課題となっている
- ⇒医療的ケア児の健やかな成長を図るとともに、その家族の離職の防止に資する
- ⇒安心して子どもを生み、育てることができる社会の実現に寄与する

基本理念

- 1 医療的ケア児の日常生活・社会生活を社会全体で支援
- 2 個々の医療的ケア児の状況に応じ、切れ目なく行われる支援
 医療的ケア児が医療的ケア児でない児童等と共に教育を受けられるように最大限に配慮しつつ適切に行われる教育に係る支援等
- 3 医療的ケア児でなくなった後も配慮した支援
- 4 医療的ケア児と保護者の意思を最大限に尊重した施策
- 5 居住地域にかかわらず等しく適切な支援を受けられる施策

国・地方公共団体の責務

支援措置

- 国・地方公共団体による措置
- 医療的ケア児が在籍する保育所、学校等に対する支援
- 医療的ケア児及び家族の日常生活における支援
- 相談体制の整備 ○情報の共有の促進 ○広報啓発
- 支援を行う人材の確保 ○研究開発等の推進

保育所の設置者、学校の設置者等の責務

- 保育所における医療的ケアその他の支援
 →看護師等又は喀痰吸引等が可能な保育士の配置
- 学校における医療的ケアその他の支援
 →看護師等の配置

医療的ケア児支援センター（都道府県知事が社会福祉法人等を指定又は自ら行う）

- 医療的ケア児及びその家族の相談に応じ、又は情報の提供若しくは助言その他の支援を行う
- 医療、保健、福祉、教育、労働等に関する業務を行う関係機関等への情報の提供及び研修を行う 等

施行期日：公布の日から起算して3月を経過した日（令和3年9月18日）
 検討事項：法施行後3年を目途としてこの法律の実施状況等を勘案した検討
 医療的ケア児の実態把握のための具体的な方策/災害時における医療的ケア児に対する支援の在り方についての検討

図1（厚生労働省ホームページより）

2. 医療的ケア児支援法

正式には「医療的ケア児及びその家族に対する支援に関する法律」といい、令和3年6月に公布された(図1)。医療依存度の高いケア児の日常的なケアは大変であると誰もが認めていたのだが、ケア児の保護者の負担を実際に軽減する策は少なかった。医療的ケア児の日常生活を支援し、保護者の離職防止にも資することが立法の目的とされる。法の中には、国も含めた自治体と教育・保育の場の責務が示されている。

3. ケアの評価

介護保険であれば、認定調査票と主治医意見書の情報を基に認定審査が行われ、介護度を決定する。過去、動ける認知症患者の介護度が低く判定され、介護現場に不満があがった。似通った問題が医療的ケア児のケアの評価にも起こっていた。関係機関の働きかけにより、新たな判定基準を作るための研究が厚労省の事業としてなされ、令和3年に動ける医療的ケア児のケアの負担も評価される、医療的ケア新判定スコア(表1)の運用が始まった。

このスコアが山口県内でもうまく運用・適用され、福祉サービスを利用できる医療的ケア児が増えるのかと期待していたのだが、現実には厳しかった。現場からは、2つの状況が示された。

まず、新判定スコアは、介護保険の介護度のように利用者個人について回るラベルのようなものではない。スコア何点の医療的ケア児が何人この事業所を利用したか、そこに何人の看護師を配置できたか等で、事業所の基本報酬が決まってくる。特に、重心型事業所の場合は、重症心身障害児の基本報酬に医療的ケア児用の算定や看護職員加配加算などが組み合わさり、まるで診療報酬算定のような複雑さがある。小規模の事業者は、それらを上手く組み合わせ、新判定スコアを利用できたとしても、とても余裕のある報酬とはいえない状況にある。

4. 要るのに無い

もう一つは、医療的ケア児とその保護者にとって必要なレスパイト施設が圧倒的に足りないことである。保護者自身の用務、冠婚葬祭、療養や休息のため、ケア児を一時的に預かる場所は欠かす

表1 医療的ケアスコア新旧比較 令和3年度障害福祉報酬改定の検討状況 (令和2年10月30日第31回永田町子ども未来会議資料より)

新	基本スコア	見守りスコア			旧	スコア	
		高	中	低			
人工呼吸器 (NPPV、ネイザルハイフロー、パーカッ1 ションベンチレーター、排痰補助装置、高頻度胸壁振動装置を含む)	10	2 ¹⁾	1	0	レスピレーター管理	8	
2 気管切開	8	2 ²⁾	0	0	気管内挿管・気管切開	8	
3 鼻咽喉エアウェイ	5	1	0	0	鼻咽喉エアウェイ	5	
4 酸素療法	8	1	0	0	酸素吸入	5	
5 吸引	8	1	0	0	吸引	1回/1時間以上 6回/日以上	
6 利用時間中のネブライザー使用・薬液吸入	3		0		ネブライザー (6回/日以上または継続)	3	
7 経管栄養	8	2	0	0	経管栄養	経鼻・胃瘻 5	
	8	2	0	0		腸瘻・腸管栄養	8
	3	1	0	0		持続注入ポンプ使用	3
8 中心静脈カテーテル	8	2	0	0	IVH	8	
9 その他の注射管理	5	1	0	0			
	3	1	0	0			
10 血糖測定 ³⁾	3		0				
	3	1	0	0			
11 継続する透析 (血液透析、腹膜透析を含む)	8	2	0	0	持続する透析 (腹膜透析含む)	8	
12 排尿管理 ³⁾	5		0		定期導尿 (3回/日以上)	5	
	3	1	0	0			
13 排便管理 ³⁾	5	1	0	0	人工肛門	5	
	5		0				
	3		0				
14 座薬時の管理	3	2	0	0			

ことができない。また、レスパイト施設では、医療的ケア等を施す機能・能力があってしかるべきだが、山口県内では対応可能な施設が少なく、しかも偏在している。

要介護5と認定され、いざショートステイを使いましょう、と思ったところが、近くに利用できる施設がないのであきらめる、そのような状況である。

5. 要るのに無い その2 (災害対策)

人工呼吸器の必要な医療的ケア児は、移動時にバギーにバッテリーを乗せ、エレベーターやスロープを使う。被災時、停電の中、保護者の力だけで安全に避難することができるのか。また、どこに避難すれば良いのか。ケア児の家族が災害時にどのように行動したいのか、自ら選んでもらうための情報が、必要な人に十分伝わっていない。

避難に時間がかかり、避難することが負担になる障害者や高齢者は、発災後の停電・悪路・水没等悪条件の中を避難するよりも、発災前に早目に避難するよう促される。事前に避難すべき人たちを取りこぼさないため、平成25年及び

令和3年の災害対策基本法改正により、避難に支援が必要な人の名簿（避難行動要支援者名簿）を作成することが市町村の義務に、名簿に掲載された人の個別避難計画を作ることが努力義務となった。

県内の医療的ケア児の名簿掲載は進んでいるが、個別避難計画作成には地域差がある。医療的ケア児の避難場所には、レスパイト施設に望まれる機能が求められ、一般的な福祉避難所よりは医療機関への避難が選択される。避難先が事前に確保できていても、実際の避難訓練で本人・家族の負担が明らかとなり、自宅避難を選ぶ家庭もある。

自宅避難の場合は非常用電源が課題となる。従来から電源として考えられていたガスやガソリンによる発電機その他、プラグインハイブリッド車ⁱ⁾や空気発電機ⁱⁱ⁾など選択肢は増えている。非常用電源購入費を補助する自治体は全国的に増加しており、県内では下関市が、令和4年4月から人工呼吸器用非常用電源を給付対象としている。

避難のタイミング、避難先の選択、避難の方法、非常用の電源などの情報が、ケア児家庭に伝わるよう、自治体を含め私たちが努めたい。

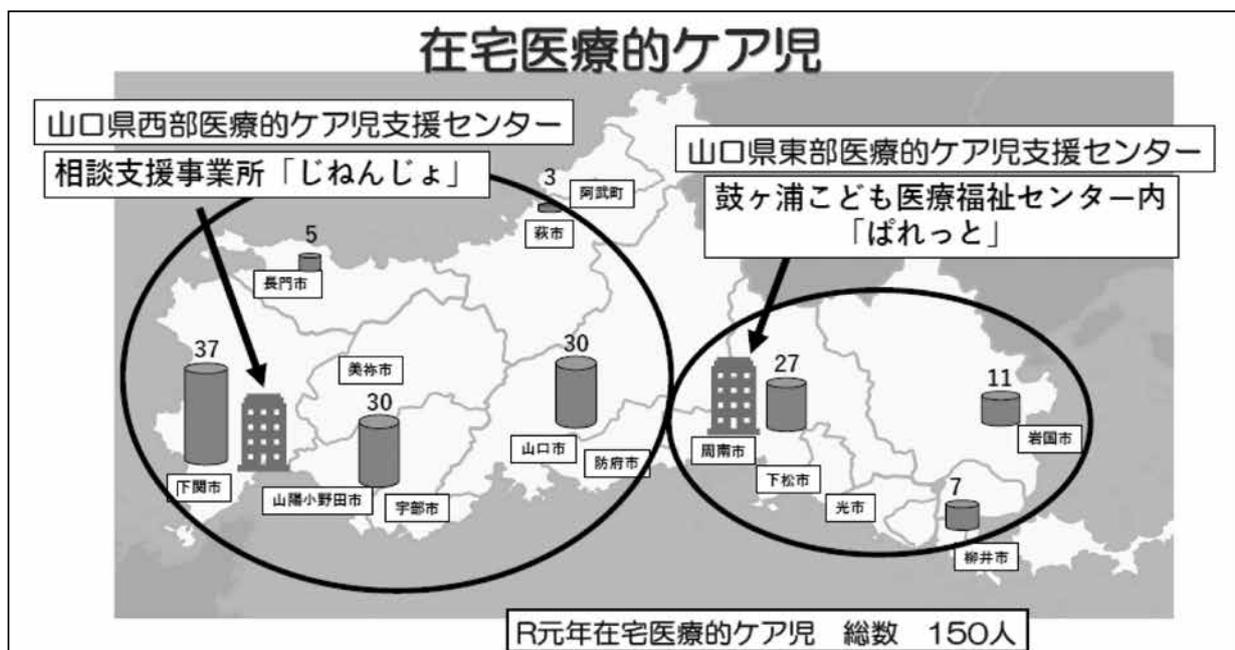


図2 (山口県小児科医会 綿野先生ご提供)

6. 地域の協議会での情報共有(救急搬送の課題)

医療的ケア児の保護者は、児の病態を早目に察知し医療機関に受診することが多い。が、救急搬送を要することも当然あり、病態の個人差、使用されるデバイスの多様性から、救急隊が搬送に躊躇する場面もある。

国は、都道府県レベルと圏域又は市町レベルで、医療的ケア児を支援するための協議会の設置を求め、山口県内自治体でも、平成30年ごろから、障害者福祉に関連した自立支援協議会の中に協議の場を設置している。消防が協議の場に参加している自治体は、調べた範囲で2～3しかないのだが、同じテーブルにケアサイドの専門職と消防が同席すると、ケア児の情報と救命士のできる情報が共有され、搬送時の問題を少なくできているように見える。医療的ケア児が相対的に多く在宅にいる地域では、協議の場に消防も参加してもらえれば、救急搬送だけでなく、先述した災害時の避難についても情報共有できると考える。

7. 医療的ケア児支援センター

国は都道府県に対し、医療的ケア児とその家族、関係機関からの相談に、総合的に対応できる医療的ケア児支援センターの設置を促してきた。山口県では、令和4年度から東西1か所ずつ、もともと相談支援の実績を持つ事業所に白羽の矢が立ち、委託の形で支援センターが開設された(図2)。

運用が開始されたからと、急激に相談件数が増えてはいないようだが、ケア児の家族だけではなく、専門機関からの相談もあり、相談元の幅と地域が広がっている。

必要な機関や資源に相談者をつなげる入り口。このような単純な表現が申し訳ないほどの、経験、人脈、ご苦労、そして情熱を、直接お会いした相談支援専門員の方々から強く感じたⁱⁱⁱ⁾。

新約聖書マタイの福音書25章^{iv)}に「最も小さい者の一人にしたのは、わたしにしてくれたこと」とある。最も弱い立場にある人への行動に最も価

値があるという意味だ。

家族や施設や地域の小さなコミュニティの中の、最も立場の弱い人の病態や環境が改善されると、コミュニティそのものの機能が良くなることを、臨床の場で幾度も経験してきた。

山口県の在宅の医療的ケア児は150人。これを「たった150人のこと」と考える方もいらっしゃるであろう。そして、これを、山口県の「小さき者」と考え、行動することもできるのである。

i) 出口 宝：PHV・EVによる医療機器への電源供給. 日医雑誌. 2018, 147(3), p543-549

沖縄県医師会の出口先生の実証実験は、2019年の日本医師会南海大震災想定訓練で紹介され、複数の医療機器への電源として過変動がなかったことが示された。実験で使われたPHV・EV車のメーカーは、無論のこと正式に医療機器の直接の電源としての使用を認めている訳ではなく、一般的な災害のガイドブックでは、人工呼吸器のバッテリーの充電に使用するように記載されている。

ii) 空気発電機[®] エイターナス

<https://aeternus-jp.com/>

iii) 東西それぞれの医療的ケア児支援センターでは、お忙しい中、センター長を始めとしたスタッフの方々、関連医療機関の先生方に熱くご教授いただき大変感激した。心より感謝申し上げます。

iv) 学童期に聖書に親しんだが、私はカトリックでもプロテスタントでもない。マタイの福音書25章は最後の審判の場面である。

令和4年度 郡市医師会救急医療担当理事協議会

と き 令和4年7月14日(木) 15:30～17:00

ところ 山口県医師会6階会議室

[報告: 常任理事 前川 恭子]

加藤県医師会長は挨拶にて、新型コロナウイルス感染症の中での救急対応への感謝の意とともに、県全体の救急医療体制についての協議を願う旨を伝え、会を開いた。

も多い事故種別は例年通り急病であり、現場処置で不搬送となる件数も増えている。傷病程度では中等症・軽症が9割を、65歳以上の高齢者が7割を占める。

議題

1. 本県の救急搬送の現況について

(県消防保安課)

(1) 救急出動件数・救急搬送人員

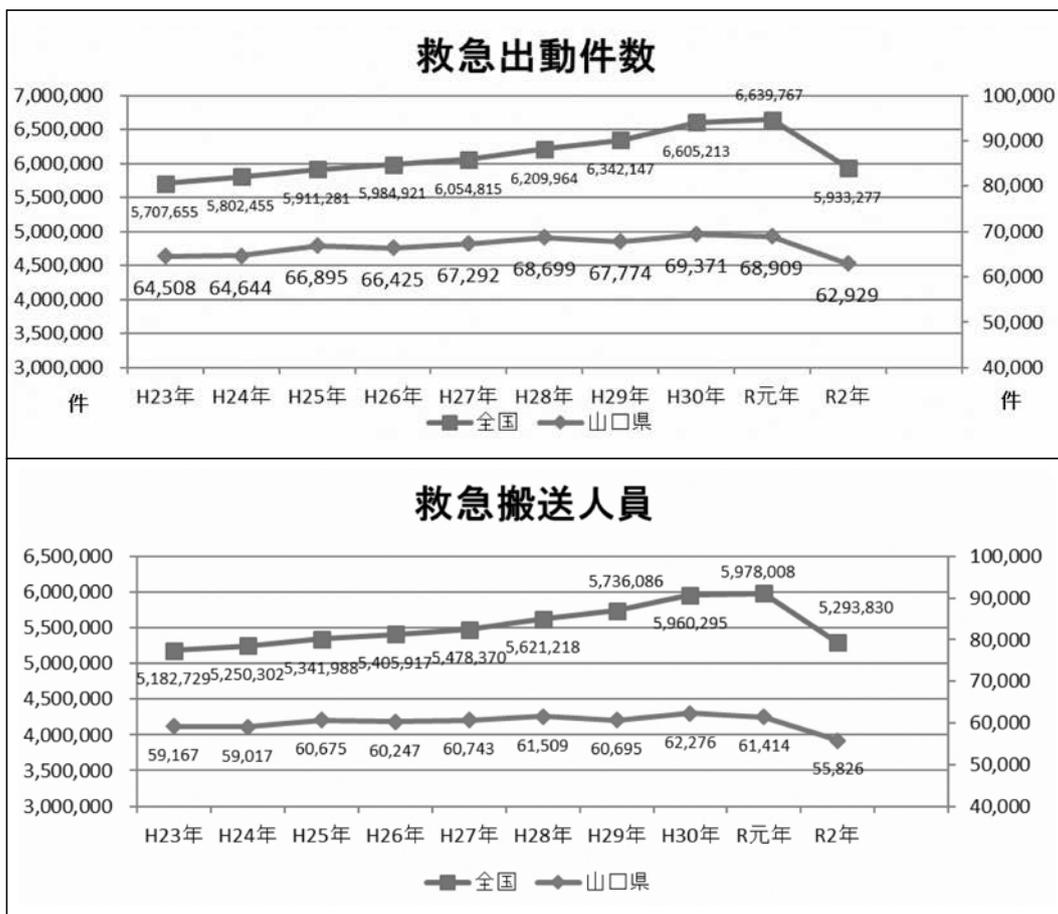
令和2年の救急出動件数及び救急搬送人員は、全国・山口県ともに減少していたが、令和3年の山口県の速報値は増加している。出動件数の最

(2) 現場到着時間・病院収容時間

ともに延伸しており、新型コロナウイルス感染症対応の影響と思われる。

(3) 救急搬送における医療機関の受入状況等

山口県では下関市の搬送困難事例を新型コロナ関連・非関連別で報告しているが、全国と比し、増加傾向は認めていない。



山口県総務部消防保安課作成資料より抜粋

(4) 救命手当講習の実施状況等

新型コロナウイルス感染症対策のため、令和2年は講習会開催を控え、受講者数も減っている。

2. ドクターヘリ出動状況について

(県医療政策課)

(1) 出動実績

平成23年から運用を開始し、今年で12年目となる。令和3年度は、要請292件、その内出動266件(現場出動101件、病院間搬送153件、途中キャンセル12件)、未出動26件であった。要請件数・出動件数ともに令和元年度が最多である。消防本部管内別に見ると、東部は広島県からの乗り入れがあるため、山口県のドクターヘリ出動件数としては少なくなる。

(2) 広域連携

基地病院を中心として、島根県、広島県と相互乗入を実施しており、対象地域で発生した救急現場への運航を原則としている。

3. 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 (県消防保安課)

(1) 運用開始まで

以前より、心肺蘇生を望まない傷病者に救急搬送が要請された場合、傷病者の意思を尊重し、一定の要件を満たした場合、心肺蘇生を中断し、かかりつけ医等に傷病者を引き継ぐプロセスの検討

がなされていた。

令和3年2月、山口県救急業務高度化推進協議会(県MC協議会)にて運用骨子が承認され、同年8月に地域MC協議会で運用要綱が承認された。

(2) 運用の要件

令和3年11月1日から運用が開始された。救急搬送を要請された傷病者が心肺蘇生を望まないことが確認された場合、救急隊からかかりつけ医等に連絡の上、下記項目を確認し、要件を満たした場合は、心肺蘇生を中断し、かかりつけ医等又は家族等に傷病者を引き継ぐ。

- ① ACP(アドバンス・ケア・プランニング)が行われている成人で心肺停止状態である。
- ② 傷病者が人生の最終段階にある。
- ③ 傷病者本人が心肺蘇生の実施を望まない。
- 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。

外因による心肺機能停止が疑われる場合は、④を満たさず、心肺蘇生を継続することとなる。

(3) 適用事例

令和3年11月1日から令和4年1月31日の3か月間に、5消防本部において6件の事例が確認された。その内の1例については、後日、かかりつけ医及びMC医師それぞれとともに事後検証されている。かかりつけ医からは、ACP取得の経過を確認の上、救急隊の現場での接遇の様子

出席者

郡市担当理事

- 大島郡 岡原 仁志
- 玖珂 近藤 栄作
- 熊毛郡 満岡 裕
- 吉南 元山 将
- 下関市 伊藤 裕
- 宇部市 藤本 憲史
- 山口市 塩見浩太郎
- 萩市 山本 達人
- 徳山 岩本 直樹
- 防府 豊田 秀二
- 下松 堤 要介
- 岩国市 守田 英樹

- 山陽小野田 瀬戸信一郎
- 光市 前田 一彦
- 柳井 松井 則親
- 長門市 内田 哲也
- 山口大学 鶴田 良介

県総務部消防保安課

- 主査 篠山 和憲
- 県健康福祉部医療政策課
- 主幹 原 秀樹
 - 主任 大熊 綾
 - 主任主事 福田 拓生

県医師会

- 会長 加藤 智栄
- 副会長 沖中 芳彦
- 常任理事 上野 雄史
- 常任理事 前川 恭子
- 理事 竹中 博昭

を評価された。MC 医師からは、救急隊の心肺蘇生中断の行為がプロトコルに沿ったものであったかが検証された。

(4) 山口大学救急医学講座 鶴田教授からの情報提供

全国で同様のプロトコルの運用を開始した自治体は多くあるが、県全体で運用しているのは山口県が初めてである。運用前の試算では、プロトコル適用事案は年10件程度であったが、3か月で6件の事案があるので、想定よりも多く適用されるかもしれない。現在のプロトコルは成年に適用ということで20歳以上としているが、成年年齢の引き下げに伴い、今後開催する地域MC協議会で18歳以上の適用について協議をすすめる。

4. 一次救急 特に在宅当番医制度について

(県医師会)

郡市医師会に委託されている一次救急の現場でも、医師不足・医師高齢化の影響があり、現在の一次救急の運用の仕方を見直す必要を感じている郡市医師会もあると聞き及ぶ。また、コロナ禍で一次救急受診患者数も減少しており、時間外診療報酬を見込んだ上での医療機関への従来の委託費では、人件費さえもままならぬ状況と推察する。現状把握のため、各郡市医師会対象に在宅当番医制度に関連したアンケートを行い、結果を示した。

○在宅当番医制度の維持について

アンケートでは、制度の維持は困難と回答した医師会がほとんどであった。現時点で郡市医師会として検討している対応策を問い、複数地域医師会の協同、複数在宅対応している同一診療科のラインの統合などの回答があった。

○委託費について

医療機関に支払われる委託費は、1日1.4万～6万円までの幅があった。コロナ禍の減収により委託費は不十分との回答が7割を超えた。

5. 医療的ケア児の救急搬送について(県医師会)

山口県内の在宅の医療的ケア児の現況及び国の方針について説明の後、医療的ケア児に救急搬送の課題、災害時の課題について情報提供を行った。

6. JMAT やまぐちについて(県医師会)

「JMAT やまぐち」の事前登録の状況を報告の上、登録の更新を依頼した。

今年度、第1回のJMAT やまぐち災害医療研修会は5月29日(日)に開催し、被災地の初動についてのグループワークを行った。第2回は11月5日(土)に開催予定である。

7. ACLS 普及啓発事業・AED 普及啓発(県医師会)

県医師会所属の医療機関で行うACLS講習会で使用するシミュレーターのレンタル費用を助成する事業及びAED普及啓発のためのAEDトレーナー・訓練人形の貸出について説明を行った。

8. その他

○県メディカルコントロール協議会として

山口大学(県MC協議会会長) 救急救命士は今まで救命を主眼としてきた。今回、CPR(心肺蘇生法)を途中で止めるプロトコルを運用し始めた。今後は、在宅患者の急変への対応も考慮していきたい。

○域外搬送

大島郡 救急搬送の半数が大島の外に運ばれている。他圏域のデータと比較し、例年2月に行われる救急医療の会議で共有したい。

防府 新型コロナウイルス感染症を経験し、広域搬送は当たり前となってきた。必要な傷病者は域外搬送され、病態が改善すれば元の地域に帰ってくる仕組みが望ましい。

○救急の現状

防府 救急医療は薄氷の上にある。働き方改革も含め、現状を住民に知らせることが大切である。

山口大学 孤立した高齢者、治療のチャンスを逃し病態が悪化して搬送された患者、受け入れを10回以上断られた患者などが救命救急センターに来院する。輪番病院の余力が低下し、救急の現場がお手上げとなってきていると感じる。

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4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

■会員の声

主として、医療・医学に関するものを募ります（令和4年2月より）。

■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

令和4年度 郡市医師会小児救急医療担当理事協議会

と き 令和4年7月28日(木) 15:00～

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 上野 雄史]

本協議会は、郡市小児救急医療担当理事、小児救急医療従事者、山口県小児科医会役員、県行政担当者、山口県医師会役員が一堂に会し、情報交換、意見交換を行うことを目的に、年1回開催されている。昨年度は、新型コロナウイルス感染症の蔓延状況に鑑み書面開催とした。本年度は、対面、Webのハイブリッド形式により開催した。

会長挨拶

加藤会長 常日ごろから小児救急医療に対するご尽力に感謝する。本日は「#8000」も議題に上がっており、有意義な会になることを期待している。医師会は県からの委託事業を受託しており、各郡市の協力で保護者向けの啓発事業、小児科を専門としない医師を対象にプライマリケアの技能を習得する研修事業を行っている。このような普及啓発活動が、山口県における小児救急医療のさまざまな課題の解決につながることを期待する。

協議事項

1 令和3年度小児救急関係事業報告について

県医師会 小児救急医療啓発事業と小児救急医療地域医師研修事業は、県医師会が、県からの委託事業として取りまとめを行っており、郡市医師会で研修会等を開催していただき、実施した郡市医師会に対し開催費用を助成している。令和3年度、小児救急医療啓発事業は4医師会(徳山、山口市、防府、長門市)で4回開催され、約28万円の助成を行った(表1)。小児救急医療地域医師研修事業は5医師会(柳井、徳山、山口市、下関市、長門市)で6回開催され、約104万円の助成を行った(表2)。

2 令和4年度小児救急関係事業について

県医療政策課 県医師会と委託契約している「小児救急医療地域医師研修事業」、「小児救急医療啓発事業」、24時間365日体制で小児科の診療を確保できる病院の運営の補助「小児救急医療拠点病院運営事業」(済生会下関総合病院、総合病院

表1 令和3年度小児救急医療啓発事業 講習会開催状況

No.	開催医師会	開催年月日	開催場所	研修会・講習会名称	講師名	講師数	受講者数
1	徳山	令和3年 6月24日(木) 13:00-14:00	大河内幼稚園	すくすく健康広場 「新型コロナウイルス変異株とワクチンについて」	(医)成心会 ふじわら医院 院長 藤原 敬且	1	20
2	山口市	令和4年 3月5日(土) 14:00-16:00	野田学園幼稚園 (オンライン開催)	第15回 オンライン de 菜香亭セミナー/ 子どもたちの“からだ”と“こころ”を守る 「子どもの皮膚トラブルへの対応」 「新型コロナウイルス感染症(オミクロン株)最新情報」	山口赤十字病院 皮膚科 高旗 博昭 山口赤十字病院 小児科 門屋 亮	2	43
3	防府	令和4年 3月9日(水) 14:00-15:30	防府市保健センター	小児科医師講演会 「子どもがかかりやすい病気～家庭でできる対処法～」	防府医師会小児科医会 会長 蔵重 秀樹	1	17
4	長門市	令和3年 11月2日(火) 13:30-14:30	長門市 物産観光センター	令和3年度 育児講演会 「それぞれの月齢・年齢での望ましい養育環境 (小児科医の立場から)」	長門総合病院 小児科 青木 宜治	1	25

表2 令和3年度山口県小児救急医療地域医師研修事業 講習会開催状況

No	都市医師会	開催年月日	場所	研修会名	講師名	参加者数
1	柳井	令和3年6月25日(金) 19:10-20:10	Web開催	小児救急医療地域医師研修事業研修会 「こどもの腹痛とその対応」	徳山中央病院 小児科 内田 正志	28
2	徳山	令和3年7月29日(木) 18:30-20:00	Web開催	周南地区小児救急医療地域医師研修会 「新型コロナウイルスワクチンの現状と課題 ～小児科領域を中心に～」	川崎医科大学 名誉教授/ 川崎医療福祉大学 特任教授 尾内 一信	36
		令和4年1月27日(木) 19:30-21:00	Web開催	周南地区小児救急医療地域医師研修会 「小児救急に必要な循環器の知識」	(医)ひなた 末広ひなたクリニック 小児科 森 一博	30
3	山口市	令和4年2月17日(木) 19:00-21:00	山口市医師会館 (ハイブリッド開催)	小児救急地域医師研修事業講演会/ COVID-19(オミクロン株)Update 「オミクロン株の性質と感染対策」 「オミクロン株は地域の総合力の重要性を明らかにした」	山口県環境保健センター 所長 調 恒明 国立病院機構岩国医療センター 統括診療部長 守分 正	41
4	下関市	令和4年2月19日(土) 18:00-19:20	シーモールパレス 下関及びWeb (ハイブリッド開催)	令和3年度小児救急医療地域医師研修会 「小児の救急対応 ～コロナ前後で変わったこと・変わらないこと～」	北九州市立八幡病院 小児総合医療センター 小児科部長 西山 和孝	71
5	長門市	令和4年3月9日(水) 19:00-20:00	長門市医師会館	小児救急医療地域医師研修会 「小児のはいれん(てんかん)と今年度経験した症例から」	長門総合病院 小児科医 青木 宜治	15
6	県医師会	令和3年12月5日(日) 13:00-14:30	ホテルニュータナカ 及びWeb (ハイブリッド開催)	学校医研修会 「新型コロナウイルス感染症とワクチン —現況と課題、そして近未来予想—」	川崎医療福祉大学 医療福祉学部 子ども医療福祉学科 特任教授 尾内 一信	82
		令和3年12月5日(日) 14:40-15:40	ホテルニュータナカ 及びWeb (ハイブリッド開催)	予防接種医研修会 「コロナワクチン以外の予防接種を見合わせないようにしましょう」	下関市立市民病院 小児科 河野 祥二	

出席者

郡市担当理事

大島郡 川口 寛
 熊毛郡 竹ノ下由昌 (Web)
 吉南郡 元山 将 (Web)
 美祢郡 竹尾 善文 (Web)
 下関市 岩井 崇 (Web)
 宇部市 松岡 尚
 山口市 鮎川 浩志 (Web)
 萩市 花宮理比等 (Web)
 徳山 大城 研二 (Web)
 防府 藤原 元紀 (Web)
 下松 井上 保 (Web)
 岩国市 岩崎 淳 (Web)
 山陽小野田 砂川 新平
 光市 山手 智夫 (Web)
 柳井 志熊 徹也 (Web)
 美祢市 横山 幸代 (Web)

周南地域休日・夜間こども急病センター

立石 浩 (Web)

山口・防府地域夜間こども急病センター

大淵 典子 (Web)

山口県小児科医会

会長 田原 卓浩
 理事 藤原 元紀 (Web)

県健康福祉部医療政策課医療対策班

保健師 渡辺 英子

県新型コロナウイルス感染症対策室

室長 石丸 泰隆
 主幹 國富 和美

株式会社法研ヘルスケア事業部 健康相談事業課

県医師会

会長 加藤 智栄
 副会長 沖中 芳彦
 常任理事 前川 恭子
 常任理事 河村 一郎
 常任理事 上野 雄史
 理事 竹中 博昭

山口赤十字病院、徳山中央病院、岩国医療センター)、休日夜間の一時間帯での小児救急患者受け入れ態勢を整備する「小児救急医療確保対策事業」(周東総合病院、長門総合病院)、夜間に電話で小児救急患者への応対を行う「小児救急医療電話相談事業」(#8000)の5事業は継続する。

県医師会「小児救急医療地域医師研修事業」、「小児救急医療啓発事業」の研修会の開催は現時点(令和4年7月28日時点)では未定(柳井は既にそれぞれ研修会を1回開催済み)。

3 山口県小児救急医療電話相談事業(#8000)について

○実績報告

県医療政策課 令和元年度から民間業者に一本化しており、一般競争入札の結果、昨年度に引き続き「株式会社法研」に委託している。相談件数の多い時間帯(19～22時の3時間)に限り2回線の体制。昨年度8,103件の相談件数(令和2年度7,202件)。時間帯相談件数は19時から22時の時間帯が約半数(例年と変わりなし)、曜日別相談件数では偏りなし、住所別相談件数は山口・防府、周南、下関の順に多い。相談対応者は看護師のみがほとんど。対応方法は説明・助言が6割、相談内容は、その他を除くと発熱が最多。相談対応者への感想は大半が「十分納得」との感想。昨年度、医療政策課及び法研への苦情は0件。新型コロナウイルスに関する相談件数は49件(令和2年度12件)。

株式会社法研 銀座と名古屋にコールセンターがあり、山口県は名古屋のコールセンターが対応。相談員は内科、小児科の病棟勤務経験のある正看護師。山口県の「#8000」を行うにあたり、休日夜間の当番医が終了した時間帯でも消防本部への案内ができるといったシンプルな対応ができるので相談員もやりやすい。医療圏内での消防本部への問い合わせを行っているが、圏境で、市を跨いでの消防本部への問い合わせを行ってよいのか迷う事例もある。

○運用評価(夜間受診される方が#8000を利用されているかどうか)

立石先生(周南地域休日・夜間こども急病センター)

当所には、#8000を利用してというより、直接来られる方が多い印象。#8000で勧められて22時以降の夜間救急外来に受診されるケースは多いと思う。

大淵先生(山口・防府地域夜間こども急病センター)

立石先生と同様で、こども急病センターには直接来られ、その後22時以降の当直帯では#8000で受診を勧められて受診するケースが多いと思う。

○#8000情報収集分析事業報告

田原 県小児科医会長 日本小児科医会では厚生労働省の要望もあり、毎年、本事業の分析を行っている。相談対象児年齢は、全国的に1歳未満が25%、1～2歳未満が23%と2つの年齢層で約半数を占める。相談件数は、日勤帯は土日にやや多く、相談時間帯は曜日に拘わらず、19時から22時が多い。主訴は発熱が最も多く、頭部外傷、頭部以外の外傷、異物誤飲、喘鳴、啼泣・泣きやまないが多い。受診すべきと考えた診療科は小児科が2/3。救急度判定は、「119番を勧めた」が1.5%、「直ぐ受診」が29.4%。地域別にみると、事業者によって救急度判定にバラツキがあり、全国的な均一化が求められる。

4 その他

(1) 自宅療養中の新型コロナウイルス感染症小児患者への時間外対応について

本協議会を開催するにあたり、郡市医師会の先生から上記の議題提出があり、各郡市医師会、周南地域休日・夜間こども急病センター、山口・防府地域夜間こども急病センターにおける対応状況の情報提供を行っていただき、書面にて情報共有を行った。

県新型コロナウイルス対策室 1日の新規感染者数が1,600人を超えており、現時点(令和4年7月28日)で歯止めがかかってない。中でも30歳未満が半数以上を占め、若い家庭、小児へ

の感染が増えている。コロナ陽性確定の小児の症状増悪時の対応に関し、圏域によっては苦労している。開業医の先生方のご協力を賜りたい。

(2) 抗いれん剤ブコラムについて

田原 県小児科医会長 2020年12月からブコラム口腔溶液が発売されている。頬粘膜と歯茎の間に注入する。即効性があり、血管確保が必要ない。適切な指導を受けた保護者又はそれに代わる適切な人が、医療機関外（例：保育所で保育士、学校で教師が）使用できる。ただし、3～6か月の乳幼児の場合は、医師の指示の下で使用する。救急救命士の使用も要望しているが、まだ認められていない。

県医師会 令和4年7月19日厚生労働省からの事務連絡の中で、ブコラムの使用に関し、「当該児童等及びその保護者が、事前に医師から、次の点について書面で指示を受けていること。

- ・学校等においてやむを得ずブコラムを使用する必要性が認められる児童であること
- ・ブコラムの使用の際の留意事項及び、当該児童等の保護者又は教職員等は、ブコラムを使用した後、当該児童等を必ず医療機関に受診させること」等が定められている。保存については室温で立てた状態で行うことが必要。

(3) 医療的ケア児の救急搬送について

県医師会 医療的ケア児（NICU等に長期入院した後、引き続き人工呼吸や胃ろう等を使用し、たんの吸引や経管栄養などの医療的ケアが日常的に必要な児童のこと）は、令和元年のデータで、山口県に150名いる。医療的ケア児及びその家

族への支援に関する法律、医療的ケア児支援センターの設置が進められている。各地域で問題等あれば、県医師会に情報を上げてほしい。

(4) 報告・質疑応答

山陽小野田 担当理事 山陽小野田市急患診療所の小児科救急は、小児科医の高齢化や減少で維持困難となり、令和4年9月末で診療を停止する。今まで同診療所に出務していた小児科医は、10月より宇部市夜間・休日診療所に出務し、広域化した形で小児地域医療を担うこととなった。

大島郡 担当理事 4月に周東総合病院の小児科の常勤医がいなくなり困っている（非常勤医師2名、入院受け入れ不可、平日外来診療のみ）。柳井医療圏を支えていくのに県からのアドバイスはあるか。

県医療政策課 柳井地域では以前から小児、産科医療にご苦労され、課題を生じていることは承知している。当該病院で、関係者で対策を講じていると聞いている。

田原 県小児科医会長 小児コロナ患者が増加しており、自宅療養や夜間・休日の対応等について、具体的な考えはあるか。

県新型コロナウイルス対策室 コロナ確定患者の在宅医療に対する電話、オンコール診療等、対応いただける医療機関が増えるよう、お力添えをいただきたい。

多くの先生方にご加入頂いております！

詳しい内容は、下記お問合せ先にご照会ください

**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

取扱代理店 **山福株式会社**
TEL 083-922-2551

引受保険会社 **損害保険ジャパン株式会社**
山口支店法人支社
TEL 083-231-3580



損保ジャパン

第163回山口県医師会生涯研修セミナー 令和4年度第1回日本医師会生涯教育講座

と き 令和4年5月8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

「核酸と医療」

山口県環境保健センター所長 調 恒明

[印象記：徳山 沼 文隆]



調先生は昭和56年に山口大学医学部を卒業後、生化学の道に進まれ、研究者として多くの功績をあげられ、平成19年より現職に就任されています。平成26年からは感染症対策に関わる国の指針等作成のための各種委員会委員として参画されています。令和2年からは新型コロナウイルス感染症(covid-19)病原体検査の指針検討委員会委員としてもご活躍です。今回は「核酸と医療」—遺伝子技術から見たCOVID-19—というタイトルで、分子生物学の基礎的なところからmRNAワクチンまでわかりやすく解説していただきました。なお、今回の講演内容要旨は調先生に執筆していただきました。

古典的PCRとリアルタイムPCR

リアルタイムPCR法は、PCR反応にprobeと呼ばれる短いヌクレオチドを用いる。Probeは、検出したいターゲット遺伝子に相補的な配列を持ち、末端が蛍光色素で標識されておりPCR反応中に増幅されているDNAに特異的に結合し、ポリメラーゼによって分解されて初めて蛍光を発するようになる。この蛍光を検出することによって合成されたDNAの量(反応に加えられた核酸の量も)を推定することができる。したがって、リアルタイムPCR法による新型コロナウイルスの検査では、ウイルス量が推定できること、通常の

PCRよりも特異性が高いことが特徴である。

リアルタイムPCR法によるウイルス量の推定と感染性の評価

リアルタイムPCR法では、検体中の核酸量(つまりウイルス量)を推定することができる。検出感度は、5～10個のRNAを検出可能である。新型コロナウイルスのゲノムは、29,900個の核酸からなり、RNAウイルスとしては最大のゲノムサイズである。ウイルス粒子には全長のRNAゲノムが含まれているが、細胞内では部分的なRNAが多く合成されており、PCR検査で検出される。

全国自治体による新型コロナウイルス感染症PCR検査の立ち上げ

新興感染症の検査対応は、感染症法に基づき国立感染症研究所による新たな検査法の開発とその検査法に基づき全国自治体の地方衛生研究所(山口県では山口県環境保健センター)による検査によって行われる。

私は、地方衛生研究所(地衛研)全国協議会会長として、2020年1月9日の時点から、厚生労働省、国立感染症研究所(感染研)と連絡を取り、全国の地衛研において検査対応が必要となることを想定し、検査法の確立、マニュアルの整備、検

査試薬の提供について依頼した。1月10日に中国からウイルスの全ゲノム配列が公表され、感染研では直ちに検査法の開発に着手し、1月27日には全国の地衛研に向けて conventional PCR 法の試薬が配布され、1月31日にはリアルタイム PCR 法の試薬及び病原体検出マニュアル（感染研と地方衛生研究所全国協議会の協働作成）が提供され、全国の自治体で検査対応が可能となった。自治体における第1例目の監査結果は、感染研にメールで送付し確認を受けたが、それ以降は地方衛生研究所の検査で確定となった。この極めて迅速な全国検査体制の立ち上げは、感染研と地衛研の日ごろの連携と信頼関係が可能とした。

PCR 検査対応

3月から4月にかけてのいわゆる流行の第1波では、地方衛生研究所の検査が全検査数の約6割を占めた。この時、マスコミでは連日、検査数の少なさについて報道、批判が展開され、特に民間での検査の拡充が意図的に阻害されているのではないかという疑念がもたれた。わが国では病原体の遺伝子検査の保険適応が限られており、民間では検査の場所、検査機器、技術者が圧倒的に不足していた。未知の病原体の検査法を直ちに開発し、全国で統一された検査が迅速に立ち上がる必要があるが、これは、国の危機管理の一環であり、将来の新興感染症対応についても、今回と同様、検査法の開発は感染研で行い、現場での検査を地方衛生研究所で実施し、検出感度、特異度を検証したのち、民間に展開することが、最も効率が良く、正確で迅速な検査の初期対応とその後の拡充につながると考えられる。

その後、民間の検査の拡充により、地方衛生研究所での PCR 検査は、都市部では民間の検査を補完する立場となったが、NGS と保健所の疫学調査を活用した分子疫学解析、さまざまな変異株検査への柔軟な対応、地方においては民間の PCR 検査の比重は少なく、休日も含めた保健所、本庁との緊密な連携によるクラスター対策へ貢献が続いている。

変異とは

ウイルスを含む生物が増殖する際には DNA もしくは RNA が、ポリメラーゼによって複製されることによって遺伝情報が維持されていく。複製の際には核酸の相補性によって概ね正確に読み取られるが、一定の頻度で誤った塩基が組み込まれ複製が行われると遺伝子に変異が起こる。DNA ポリメラーゼでは、複製中に誤った塩基を取り除く 3' → 5' エキソヌクレアーゼ活性による除去機能（校正：proof reading）が備わっているため、変異の頻度はごく少ない。一方、通常短い RNA を複製（転写）し、誤りの影響の少ない RNA ポリメラーゼにはその機能はなく、RNA 複製においては誤りが起こりやすい。

新型コロナウイルスでは、15.5日に1つ（塩基）の誤りが蓄積されていくことがわかっている。変異が起こっても、コドンの縮重のためアミノ酸に変化が起こらない（ナンセンス変異）こともあり、変化が起こってもセリンからスレオニンの変異のようにアミノ酸が変化しても類似した性質（同義置換）であったり、タンパク質の機能に重要でない部分の変異はウイルスの挙動に変化がないことが多い。一方、新型コロナウイルスが細胞に結合する際に重要な部分である S タンパク質の受容体結合部位（RBD/ receptor binding domain, 220 amino acids）に変異（N501Y など）が起こると細胞への結合力が強くなり感染力が高まったり、抗体の結合する epitope に変位があると免疫逃避性を獲得（L452R など）したりすることによって病原性、感染性に変化が生じる。変異はランダムに生じるが、感染拡大により感染拡大速度の速い変異株が選択され、あるいは免疫不全の患者の体内で長期間抗体の攻撃を受けながら増殖を続けたウイルス株は免疫逃避性を獲得する、と考えられている。このようなウイルスの変化を知るために世界中でウイルスゲノム配列が決定され公的データベース GISAID に報告する努力がなされており、それに基づいてさまざま対策が講じられている。

病原体のゲノム解析

新型コロナウイルスのゲノム解析では、検体の

RNAを抽出し、cDNAを合成し、98の部分に分割して増幅するマルチプレックスPCRにより増幅した後、次世代シーケンサで配列を決定する。その後、国立感染症研究所病原体ゲノム解析研究センターの解析サーバーに配列を送付して解析を行い、系統を決定する。さらにネットワーク図を作成し個々のウイルス株の関係性を図式化する。また、公的データベース GISAID に配列を登録している。

例えば、2022年1月から流行したオミクロン株は、同一配列を持つ株が県内で検出されたことから、1つのウイルス株が岩国市から県全体に広がったと考えられた。また、2022年7月に入って採取された32検体のゲノム解析の結果では、15検体(約47%)がオミクロン株BA.5系統であった。ウイルス株間の関連を解析するネットワーク解析を行ったところ、15のBA.5ウイルス株は10の異なる系統に分かれており、それぞれ個別に県内に持ち込まれたと考えられ、県外との頻繁な人の移動による感染拡大が示唆された。

mRNA ワクチンの原理、効果、安全性

mRNA ワクチンは、20年以上かけて感染症の予防、がんの治療に向けた開発が行われてきており、その技術が成熟した段階で今回の新型コロナウイルス感染症が発生したことから迅速なワ

クチン開発が可能となった。mRNA ワクチンは SARS-CoV-2 の S タンパク質遺伝子をコードする RNA であるが、その 5' 側にキャップ構造を付加していること、コドンを一のコドン使用率に最適化していること、ウリジン塩基を化学的に修飾してシュードウリジンとし、自然免疫を抑制して副反応を抑えていること、ポリ A テールを付加して安定性を高めていることなどの工夫が盛り込まれている。数億人分のワクチンに使用するに足る大量の RNA を合成する技術も高度なものと思われる。また、mRNA を細胞内に導入するために、脂質ナノ粒子に RNA を封じ込め細胞表面に結合し、膜融合により mRNA が細胞内に取り込まれるようにしている。脂質ナノ粒子の成分も詳細な検討が行われている。封じ込めたナノ粒子を精製し安定な形で市場に供給するパイプラインも高いハードルがあったと思われる。

まとめ

新型コロナウイルス感染症対策は、高度な遺伝子技術があってはじめて成り立っており、今後は、地域医療、行政においても高度な知識、技術が要求されることとなっていくと考えられ、それに 대응していく必要がある。

特別講演 2

「ナノ粒子の健康影響

(前半部：山口県初の薬学部の紹介)」

山口東京理科大学副学長・薬学部長／薬学部教授 **武田 健**

[印象記：防府山下 哲男]



まず、山陽小野田市立山口東京理科大学薬学部について紹介された。

2018年に西日本初の公立薬学部として設置され、地方創生に貢献することになった(図1)。薬学部薬学科の入学定員は120名で収容定員は720名、現在5年生まで在学している。一般入

試での山口県出身者は10%未満であるが、推薦入試枠30名を入れると約30%を占めて、山口県に貢献している。薬学部の目的を「薬学を通して人の健康を守り、山口県を中心とする地域への貢献」としている。くすりを創る(創薬科学)、くすりを使う(医療・臨床薬学)、やまいを

ことが明らかになった。ちょうど、石原東京都知事（当時）がディーゼル車の都内乗り入れ規制をした時期である。当初、ディーゼルの排ガス中の化学物質が内分泌かく乱物質として働いているのではないかという仮説を立てた。しかし、微粒子が悪さの原因であることがわかった。妊娠マウス使って、ディーゼル排ガスを妊娠2日目から16日目まで1日8時間一定量を曝露させ、6週と12週胎仔の脳を調べた（図5）。フィルターで排ガス粒子を除去した空気を吸わせて育てた仔を対象とした。その結果、微粒子を吸った仔の脳皮質末梢血管には、血管周囲マクロファージ内の顆粒の肥大化、顆粒の変性、蜂の巣状構造が出現した（図6）。PAS陽性細胞数（血管周囲マクロファージ）は減少し、アストロサイトのエンドフットが肥大化し、灰白質で脳血管周囲アストロサイトの増加が認められた。妊娠期母マウスに取り込

まれた超微小粒子が仔の脳の抹消血管に悪影響を及ぼしていると考えれる。

ナノマテリアルの用途はあらゆる分野に広がっており（図7）、酸化チタンなどは日焼け止めクリームなどの化粧品にも入っている（図8）。この粒子の影響について、妊娠マウスに皮下投与して仔への影響を、脳と精巣で調べた。大脳皮質末梢血管に狭窄がおきており、脳嗅球僧帽細胞にアポトーシスが起こっていた（図9）。14ナノメートルのカーボンブラックの霊長類モデルでの実験では、3年後に解剖したリンパ節のマクロファージや樹上細胞ライソゾームへのカーボンブラック粒子の取り込み蓄積が認められ、II型マクロファージ活性化を示す遺伝子発現の著しい亢進やアレルギーに関わる免疫応答誘導などが引き起こされていることが判った。

これらの研究結果を踏まえて、行政や産業界へ

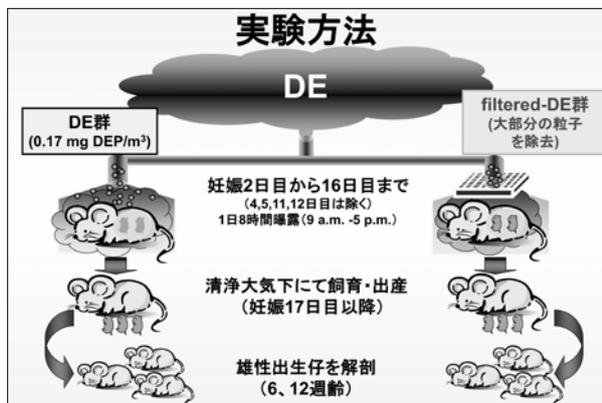


図5

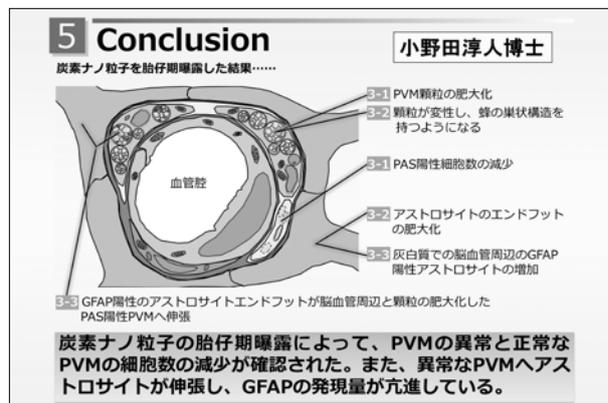


図6

ナノマテリアルの用途

	医薬品等	食品、食品包装	化粧品	繊維	家庭用品、スポーツ	家電、電子製品	塗料、インク
フラーレン	△		○		○	△	
SWCNT カーボンナノチューブ単層						○	
MWCNT 多層	△			△		○	○
カーボンブラック			○			○	○
銀・無機微粒子		○	○	○	○	○	○
酸化チタン			○	○	○	○	○
アルミナ			○			○	△
酸化亜鉛	○		○	○	○	△	○
シリカ	○	○	○	○			○
ニッケル						○	

○:現状の用途、△:将来可能性のある用途 厚生労働省⁹⁾

図7

応用の拡がり～ナノ材料

- 1)無機素材** 触媒、顔料、蛍光体、磁性体、医薬品素材、化粧品素材、食品素材、潤滑剤、電子材料、記録材料
- 2)有機素材** 塗料、接着剤、プラスチック、医薬(DDS)、化粧品、情報分野(トナー、液晶パネル)、土木・建築(添加剤、凝集剤、滑剤)
- 3)金属素材** ナノ結晶合金、ナノ結晶シリコン、ナノ金属触媒、ナノ光触媒

図8

の情報発信を行い、例えば、日焼け止めクリームなどナノ粒子の塗布が特に炎症性皮膚からの透過性を増して健康被害を起こしうることなど、ナノ粒子と健康被害について社会的啓発を行っていく必要がある（図10）。

PM2.5（2.5ミクロン以下の粒子）には大量のナノ粒子が含まれている（図11）。このPM2.5濃度の上昇と死亡数の増加の関係がロンドンやハーバートの疫学研究で報告されており、中でも循環器系での死亡との関係が示唆されている。なぜ粒子が悪いかは研究中である。

私達の研究から、ナノ粒子が慢性炎症を引き起こし、メタボリックシンドローム、がん、神経変性疾患、動脈硬化性疾患などを引き起こしうる仮説を立てている（図12）。妊婦さんの喫煙は産児に影響し、乳幼児の突然死、低体重出生、早産、認知・行動異常、肺機能低下に関係性が疫学的に

示唆されている。ナノ粒子やPM2.5は胎児や幼少児など未熟な子供の時期での影響は大きく、ユニセフでは「大気汚染：子どもの脳の発達に及ぼす影響」として注意を喚起している。

ナノ粒子に mRNA を内蔵して筋肉注射する新型コロナのワクチンが登場し、抗がん剤をナノ粒子に閉じ込めて脳血液関門を突破させて脳腫瘍に到達させようとする研究など、医療分野での有効利用もなされている。

ナノ粒子に対する活用とともに弊害にも目を向けた視点の大切さをお教えいただいたご講演であった。

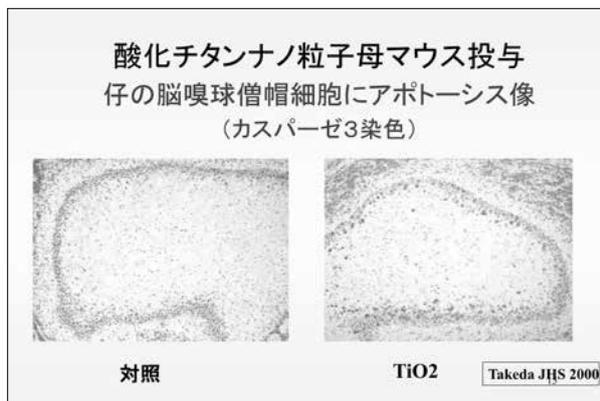


図9

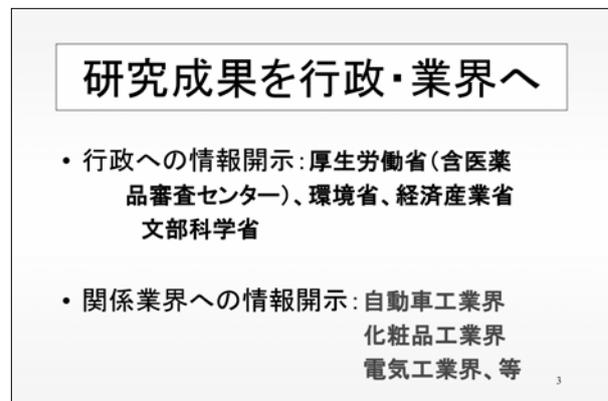


図10

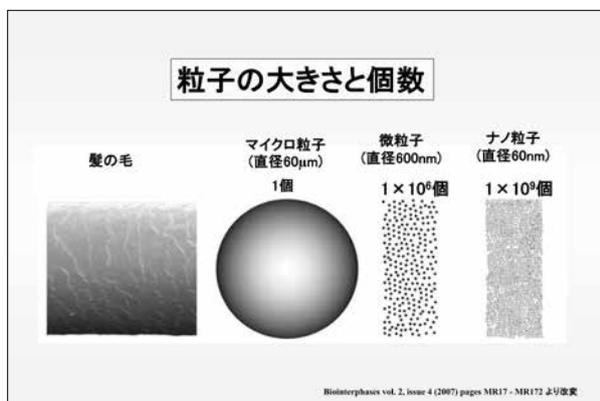


図11

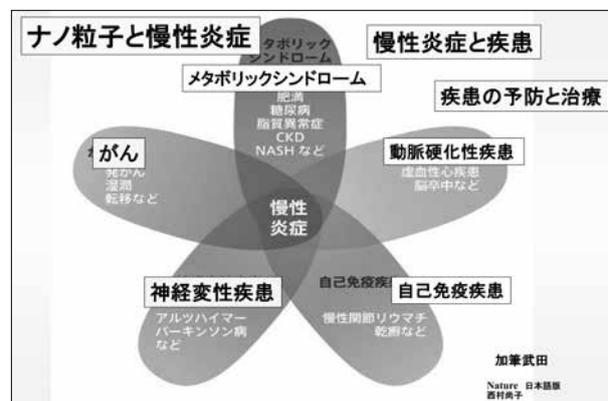


図12

特別講演3

「がん免疫療法の進展と将来展望」

山口大学大学院医学系研究科免疫学講座教授 玉田 耕治

[印象記：山口市 清水 良一]



令和4年5月8日の第163回山口県医師会生涯研修セミナーの特別講演3で、山口大学大学院医学系研究科免疫学講座教授の玉田耕治先生による「がん免疫療法の進展と将来展望」とのタイトルでのご講演を拝聴する機会を得ました。

玉田先生は平成4年（1992年）3月に九州大学医学部を卒業され、泌尿器科医として研修医時代を過ごされたのち、平成6年（1994年）4月に九州大学大学院に入学されました。大学院では九州大学生体防御医学研究所免疫学にて研究に従事し、平成10年3月に大学院での研究修了後、直ちに米国へ留学され、以後、13年に亘りメイヨークリニック医学部、ジョンズホプキンス大学医学部及びメリーランド州立大学医学部でがんに対する免疫療法の研究・開発に取り組んでこられました。特に、ジョンズホプキンス大学医学部及びメリーランド州立大学医学部では主任研究者として研究室を主宰され、PD-L1などの免疫チェックポイント分子の同定と機能解析、並びに免疫細胞（T細胞）に遺伝子改変技術を加えたキメラ抗原受容体（Chimeric Antigen Receptor：CAR）発現T細胞療法の技術開発等の業績を残されました。帰国後の平成23年（2011年）5月1日から山口大学大学院医学系研究科免疫学講座の教授に就任され、平成28年（2016年）8月1日からは東京大学医科学研究所の委嘱教授も兼任されています。

CAR-T細胞療法は標的となるがん抗原を均一に持ち、かつ、血液中で比較的容易にアクセスが可能な血液悪性腫瘍に対する優れた治療効果が期待でき、日本では平成31年（2019年）3月に、「再発又は難治性のCD19陽性のB細胞性急性リンパ芽球性白血病（B-ALL）及び再発又は難治性のCD19陽性のびまん性大細胞型B細胞リンパ腫

（DLBCL）」を効能・効果に、国内初のCAR-T細胞療法としての「キムリア」が医薬品として承認され、以降、今日までに世界で承認された同効薬品計6種類の内4種類が本邦での保険適応となっています。患者由来の免疫細胞（T細胞）の遺伝子組み換えを行う究極の個別化医療のため、保険適応の医薬品としては破格の3,000万円以上する高額医薬品として話題となったことは記憶に新しいところです。一方、その時点では、固形がんに対するCAR-T細胞療法の有効性は確立できていませんでした。がん患者の93%を占める固形がんに対して、治療効果の期待できるCAR-T細胞療法の開発が急がれる中、教室では平成30年（2018年）3月のNature Biotechnologyに、固形がんに対する極めて治療効果の高い免疫機能調整型次世代CAR-T細胞である「マウスモデルでのPrime CAR-T（Proliferation-inducing and migration-enhancing CAR-T）細胞」の開発に成功したことを発表されました。

特筆すべきは、平成29年（2017年）9月1日から令和4年3月31日までの5年間に亘る文部科学省の「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」事業に対して、山口大学では玉田先生が長年取り組んでこられた固形がんに対する最先端医療技術である「PRIME CAR-T細胞療法」を主軸とする「革新的コア医療技術に基づく潜在的アンメット・メディカル・ニーズ市場の開拓及び創造」を掲げて山口県との共同提案により採択されていた事業について、この春に実施された国の最終評価で、最高の「S」評価を受けられたことです。このように当日のご講演は、今後必ず世界をリードすることになる革新的医療技術を用いた固形がんに対する免疫療法の進展と将来展望を、第一人者の玉田先生から直に拝聴できる

貴重な機会となりました。

ご講演の前半部分では、第一選択のがん治療法として、従来から実施されてきた外科手術、放射線療法といった局所療法と、がんの病期を問わず実施される化学療法に加え、特定のがん種に限れば、がん免疫療法も選択できる時代となった現状が語られました。特に、進行がんに対する化学療法との比較で、がん免疫療法の特徴は、より長期的な予後改善効果が期待できることをご講演の中で強調されました。

現在主流のがん免疫療法の骨子

本来、生体を守る役割を担う免疫の応答には不完全性があり、免疫応答に異常をきたすと自己免疫疾患、過剰に反応したときにはアレルギー疾患、さらに、活性化した状態がいつまでも続くと慢性炎症疾患等がそれぞれ発症してしまいます。これら生体にとっては有害な事象を発症しにくくするために、細胞性免疫を担うT細胞の表面にはブレーキをかけるための免疫チェックポイント分子(PD-1、CTLA 4・・・等20種類以上)が発現しており、免疫の暴走を食い止めるための機構として機能しています。この機構の制御には通常は抗原提示細胞や制御性T細胞及びT細胞の標的となった自己の細胞自身が、T細胞上に発現している免疫チェックポイント分子(受容体)に働きかけることで、T細胞にブレーキをかける役割を果たしています。

ところが、がん細胞はこの機構を逆手にとってT細胞上に発現している免疫チェックポイント分子に対するリガンドを自ら準備し、自身を攻撃しようとするT細胞に先制攻撃を仕掛け、T細胞を疲弊させる機能を持つことで巧みに免疫応答を無力化し、がん細胞自身の増殖に有利な局所環境を作り出しています。

現在、一部の固形がんに対して実施されているがん免疫療法は、T細胞に発現している免疫チェックポイント分子と腫瘍の持つリガンドとが接着するのを阻害し、結果として細胞傷害性T細胞が疲弊することなく腫瘍細胞に結合して、がんを殺傷させることを目的に、「免疫チェックポイント阻害剤」を投与する方法が主流となって

います。一方、血液がんに対しては、前述の通り、通常型CAR-T細胞を用いたCAR-T細胞療法が大きな成功を収めており、免疫療法の主流となっています。

がん免疫サイクルからみた固形がんに対するがん免疫療法の課題

現状では、たとえ免疫チェックポイント阻害剤の効果が期待できるがん種でも、奏功するのは良くて3割程度に留まっており、固形がんに対するがん免疫療法には克服すべき課題があります。その理由は、がん免疫サイクルの視点で読み解くとよく理解できます。がん免疫サイクルとは次に示す7つの過程が途切れることなく循環してはじめて、抗腫瘍効果が発揮されるというものです。具体的には、「①がん抗原のがん組織外への放出、②抗原提示細胞によるがん抗原の取り込みと提示、③リンパ節内で抗原提示細胞によるT細胞の活性化、④T細胞のがん組織への遊走、⑤T細胞のがん組織内への浸潤、⑥T細胞によるがん細胞の認識、⑦T細胞によるパーフォリン及びグランザイムのがん細胞への注入等によるがん細胞の破壊(→①組織外へのがん抗原の放出)」の7つのステップについて、①→②→③→④→⑤→⑥→⑦→①→②→③・・・と順次循環してこのサイクルが繰り返されれば、がん免疫療法は奏功するというものです。

このがん免疫サイクルからみた現状の固形がんに対する免疫療法の課題は、玉田先生の示された1枚のスライドに集約されていました。それは、免疫サイクルの④T細胞のがん組織への遊走と⑤T細胞のがん組織内への浸潤、及び⑥T細胞によるがん細胞の認識の能力が十分に発揮できているときに見られる「いわゆるHot tumor」の腫瘍局所状況をいかにして持続的に生みだせるかというものでした。「Hot tumor」の状況下であれば、現在主流の「免疫チェックポイント阻害剤」の治療効果は十分に期待できます。

ご講演の後半では、いよいよ固形がんに対する免疫療法の課題を一挙に解決する「PRIME CAR-T細胞療法」について語られました。

PRIME CAR-T 細胞の開発

そもそも、がん免疫療法がその効果を発揮するためには、免疫細胞（T細胞）によるがん抗原の認識と共にがんを破壊する能力（がん免疫サイクルでいう⑥と⑦のステップ）が正常に機能していることが大前提となっています。この機能が欠落していれば、たとえ免疫チェックポイント阻害剤で、いくら免疫系のブレーキを外しても抗腫瘍効果は望めません。このことは、現在主流の固形がんに対する免疫チェックポイント阻害剤の奏効率が期待したよりも低いことの要因の一つにもなっています。そこで、遺伝子導入技術により、腫瘍にアクセスし、攻撃できる能力（車に例えるなら新しいエンジン）を備えたT細胞（CAR-T細胞）を、固形がんに対する免疫療法の軸に据え、治療戦略を練ることになったとのことです。

固形がんでは、がん抗原の多様性のために血液がんとは違って、がん抗原が均一ではないため、通常型のCAR-T細胞療法ではアクセスが叶わないうがん細胞が腫瘍組織塊の中に数多く存在します。そのため、宿主生体由来の細胞傷害性T細胞が加勢できる仕組み（体内の免疫細胞を腫瘍局所に集積させる仕組み）をCAR-T細胞療法に付加することが必須の要件となります。また、腫瘍局所で持続的なT細胞の活性化（CAR-T細胞及び宿主由来のT細胞の増殖や生存維持）の状況を生み出すことも、腫瘍に対する攻撃を単発で終わらせず、「Hot tumor」の局所環境を維持する上で不可欠の要素です。これら2つの課題を解決するためのヒントになったのが、リンパ節内での細網細胞が産生するケモカインのCCL19とサイトカインのIL-7の作用でした。リンパ節内では細網細胞が分泌するケモカインのCCL19の作用でT細胞を1か所に集積させ、リンパ節内でのT細胞領域の形成に関与し、さらにサイトカインのIL-7も分泌することで、集積したT細胞を活性化（増殖）させる役割を担っています。玉田先生は、これらCCL19とIL-7の機能に着目され、CAR-T細胞が、がん抗原と結合した際に起こるCAR-T細胞自身の活性化の過程で、ケモカインのCCL19とサイトカインのIL-7をCAR-T細胞自身が同時に産生・分泌する能力を持つ新しいタイプ

のCAR-T細胞の開発に取り組みました。そして、2018年3月にPRIME CAR-T細胞の開発に成功したことを発表されました。具体的には標的とするがん抗原にアクセスするためのCARタンパクをコードする塩基配列の後ろに自己切断可能な2Aペプチドをコードする遺伝子を介在させ、その後ろに続けてIL-7をコードする遺伝子を配置し、同じく2Aペプチドをコードする遺伝子を介在させたあと、CCL19をコードする遺伝子を配置したプラスミドベクターを作製し、T細胞に遺伝子導入することでPRIME CAR-T細胞の作製に成功したとのことです。

PRIME CAR-T 細胞療法の骨子

固形がんにアクセスしたCAR-T細胞が活性化する過程で産生されるCCL19は生体内のT細胞や樹状細胞の腫瘍局所への遊走能を向上させ、また、IL-7は腫瘍局所でのT細胞の増殖や生存維持を促進させることで、CAR-T細胞のみならず、生体内由来細胞傷害性Tリンパ球（CTL）をも大量に動員することに繋がり、固形がん周囲へのエフェクター細胞の送達性問題は解決できる目途が立ちました。

さらに、腫瘍局所に多くのエフェクター細胞並びに樹状細胞が集積する環境下で、PRIME CAR-T細胞による一部の腫瘍破壊が先行して生じることが、腫瘍特異抗原発現の不均一性（tumor heterogeneity）があったとしても、内因性の腫瘍抗原も含めて、相異なる個別の腫瘍抗原を漏らさず樹状細胞が認識できることに繋がり、固形がんに対しても極めて高い治療効果が期待できる目途が立ちました。ここに、免疫チェックポイント阻害剤を併用すれば、腫瘍局所に集積した宿主生体由来の細胞傷害性T細胞も疲弊することなく固形がんを攻撃することに寄与するであろうことは論を俟ちません。

免疫不全マウスの実験ではヒト肺がんモデル及びメラノーマモデルでPRIME CAR-T細胞療法により100%の生存が確認できており、通常型のCAR-T細胞療法よりも優れた抗腫瘍効果が確認できています。また、同様にヒト膵がんPDXモデルでもPRIME CAR-T細胞療法は優れた治療効果

を示しており、病理組織でも CAR-T 細胞のみならず、宿主生体由来の T 細胞の腫瘍組織での増加（「いわゆる Hot tumor」）が確認できています。

遺伝子改変 T 細胞療法を主軸とする免疫療法の将来展望

ご講演の最後に、免疫細胞療法の実施に必要な CAR-T 細胞自動培養装置の開発及び品質管理も含めたサプライチェーンの構築等、ハード面の課題克服が急がれることを先ず語られました。そして、医療費の高額化を憂慮しつつも PRIME CAR-T 細胞療法による個別化医療と、より多くのがん種への適応拡大を目指しつつ、有害事象の危険性はあるものの免疫チェックポイント阻害剤、化学療法及び放射線療法をも併用した「複合がん免疫療法

の開発による難治性がんの予後改善」にも寄与することを、がん免疫療法の将来展望として強調され、ご講演を締めくくられました。

現在進んでいる治験が優れた結果を示し、世界をリードする固形がんに対するがん免疫療法の確立される日が待ち遠しく感じられたご講演でした。玉田先生の今後ますますのご活躍をお祈りしたいと思います。

特別講演 4

「COVID-19 アップデート」

大阪大学大学院医学系研究科感染制御学講座教授 忽那賢志

〔印象記：宇部市 福田 信二〕



新型コロナウイルスの最大の特徴はスパイク蛋白という突起構造があること。このスパイク蛋白がヒトの細胞表面の ACE2 受容体に接着することによってウイルスが細胞の中に侵入し、感染が成立するので、スパイク蛋白が感染力や病原性に関係している。変異株は、このスパイク蛋白のアミノ酸に変異が起こることで、より ACE2 受容体につきやすくなって感染力が強くなっている。加えて、スパイク蛋白は治療薬、たとえばモノクローナル抗体の標的であったり、ワクチンの標的になっている。今、世界中で接種されているワクチンは最初に武漢で見つかった武漢型コロナウイルスのスパイク蛋白を細胞の中で作り出すワクチンになっているので、オミクロン株のようにスパイク蛋白の形が大きく変わってしまった変異株に対しては感染予防効果が落ちてしまっている。同様に、モノクローナル抗体も武漢株にはよく反

応していたが、オミクロン株には活性が落ちる。

新型コロナウイルスの感染経路は接触感染、飛沫感染、エアロゾル感染がある。一つ目の接触感染はウイルスが付着した人の手に触り、その手で自分の顔、目や口や鼻など粘膜に触れることで感染が成立する。接触感染を防ぐためにはこまめな手洗いをすることが重要。二つ目は飛沫感染で、従来の飛沫感染は咳やくしゃみという症状がある人が飛ばす飛沫によって感染が広がるものもあるが、新型コロナウイルス感染症ではそういった症状のない人、あるいは発症前の人にも感染性がある。唾液中にウイルスをたくさん含んでいるので、会話で発生する飛沫でも感染するため、みんながユニバーサルマスクをつけるという対策が行われている。三つ目はエアロゾル感染で、換気の悪い閉鎖空間では、飛沫の飛ぶ距離を超えて、感染が成立する。換気の悪い閉鎖空間では換気対策が重

要である。過去20年間、世界で流行を起こしたコロナウイルス感染症3つを比較する。SARSやMERSは非常に重症度の高い感染症で、致死率はSARS 9%、MERS 34%だが、感染者数は数千人単位にとどまっている。新型コロナウイルス感染症は、致死率は1%であるが、感染した患者数はすでに5億人を超えている。日本の感染者数の推移をみると、2021年の8月に第5波でピークを迎え、その後3か月感染者数が非常に少ない状態が続いたが、オミクロン株となり、急激に感染者が増えて、2月上旬をピークに今は少しずつ減ってきている。結局、オミクロン株の影響、ワクチン接種によって重症化率や死亡率は減ってきてはいるが、感染者が増えすぎてしまって、重症者数や死亡者数そのものは増えている。死亡者の年齢では、第6波は平均年齢が78.9歳で、ほとんどが70歳以上の高齢者に集中している。アメリカでは感染したときにできるN蛋白に対する抗体陽性者が50%以上、17歳以下の若年者では70%を超えているので、2022年2月の時点で7割を超える人がオミクロン株に感染している。外国における感染者の減少は、実際に感染して免疫を持っていることと関係している。一方、日本人ではN蛋白に対する抗体は10%未満であり、感染者そのものが少ない。オミクロン株はデルタ株から変異して出現したものではなく、全く別の系統から出現してきている。オミクロン株はおそらく免疫不全の人の体内で増えたり減ったりを繰り返しながらゆっくり変異をして、突然出現してきたものである。デルタ株の感染者数が50万人に達するまでに150日かかっているが、オミクロン株は50日で、非常に感染力が強い。強い理由は、一つには世代時間（感染者が出て、その感染者が次の感染者を生むまでの時間）がもともとの新型コロナウイルスは5日間だったが、オミクロン株は2日間にまで短縮している。もう一つは、オミクロン株だとワクチン接種をした人も含めて感染が広がりやすい。デルタ株まではワクチン接種を2回完了した人は少なくとも数か月間は感染しにくくなっていたが、オミクロン株ではワクチン接種をしている人も、過去にコロナに感染したことがある人も感染することがある。な

お、オミクロン株はデルタ株と比べて入院リスクや重症化リスクが3分の1である。一つはオミクロン株の場合はワクチン接種をした人も感染しやすくなっているため、ワクチン接種の影響がかなり大きい（入院リスクが0.76倍、武漢株と同じ）。現在はほぼ9割程度がBA.2に置き換わっている。オミクロン株よりも感染力が30%程度強くなっている。さらにBA.4、BA.5というオミクロン株系統が出現している。オミクロン株がでてきた南アフリカ共和国ではBA.1、そしてBA.2に置き換わり、今BA.4とBA.5が合計で半分程度を占めるにいたっている。ワクチン2回接種でデルタ株では90%程度の感染予防効果であったが、オミクロン株では65%程度にまで落ちている。これは当初の武漢株に近いウイルスに対しては95%の発症予防効果といわれていたもので、これと比べると30%程度、効果が落ちている。4回目のワクチン接種について、イスラエルでの医療従事者に4回目のワクチン接種をした時の抗体の推移をみると、2回目接種直後には抗体が高いが、半年程度で抗体の量が下がってきている。3回目の接種で抗体の量は2回目のピークの倍になっている。3回目の接種から5か月程度経つとまた抗体の量が下がるが、4回目の接種をすると3回目のピークと同じ程度に高くなる。4回目のワクチンを接種しても感染そのものを防ぐ効果はあまり高くはならないだろうと考えられる。高齢者にとっては、重症化を防ぐという意味で4回目を打つメリットはある。

治療について、発症して1週間程度は体内でウイルスの増殖が起こっているため、この時期には抗ウイルス薬や中和抗体薬を使ってウイルスの増殖を抑制する、あるいはウイルスを中和する。発症から時間が経って重症化してくる時期になると、ウイルスの増殖というよりも宿主の免疫反応が過剰に起こることによって重症化してくるので、この時期にはステロイドなどの免疫を抑える薬を使って重症化を防ぐ。現在、軽症者に対する治療は5つある。レムデシビルとモルヌピラビル、ニルマトレルビルなどの語尾に“ビル”とつくのが抗ウイルス薬。monoclonal antibodyの略で後半に“マブ”とつくモノクローナル抗体のソトロ

ビマブとカシリビマブ/イムデビマブという合剤、これが抗体カクテル療法といわれる。そして中等症以上でレムデシビルに加えて、酸素療法が必要な症例でデキサメタゾン、さらに重症化する症例ではバリシチニブやトシリズマブを上乗せする。特に今、軽症に対する治療の選択肢が増えている。

抗ウイルス剤として、レムデシビルは当初中等症以上の重症度に対する治療だったが、軽症の時期のほうが効果が期待されていた。実際に軽症の患者に3日間投与すると入院又は死亡を87%減らした。点滴が必要になるので入院が可能な症例において非常に効果がある。抗体カクテル療法といわれるロナプリーブは発症7日以内に投与すると入院や死亡を7割減らした。ソトロビマブも発症7日以内の投与で入院又は死亡を85%減らした。モノクローナル抗体はスパイク蛋白に作用する治療薬なので変異株が出現して、スパイク蛋白の構造が変化すると有効性も変化がおこる。残念ながらオミクロン株に対して、BA.1ではロナプリーブの有効性が大きく下がった。BA.2に対してもソトロビマブの有効性が大きく下がった。

モルヌピラビルはウイルスの増殖を抑えるという少し特殊な作用機序を持った内服薬で、発症5日以内に飲むことにより、入院又は死亡を30%減らした。レムデシビルの87%と比較すると少し物足りないが、飲み薬であるというメリットがあるのと禁忌が少ないといった長所がある。ファイザーの飲み薬であるニルマトレルビルも発症5日以内に飲むと入院又は死亡を88%減らす、非常に有効性の高い治療薬である。問題なのは相互作用が非常に多いことであり、降圧薬や高脂血症の薬等、非常に多くの薬が併用注意又は併用禁忌になっている。

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

第104回山口県医学会総会

と き 令和4年6月12日(日) 9:30～13:00

ところ 岩国市民文化会館

講演1 日本人の生活習慣の欧米化による疾病構造の変化

～在米日系人医学調査の成績から学ぶこと～

広島大学大学院医系科学研究科

糖尿病・生活習慣病予防医学教授 米田 真康

このたび、広島大学大学院・教授の米田真康先生より「日本人の生活習慣の欧米化による疾病構造の変化～在米日系人医学調査の成績から学ぶこと～」と題して、講演いただきました。



米田先生は、今回の医学会総会開催地である岩国市の出身です。岩国市立麻里布小学校を卒業後、広島学院中学・高校に進み、広島大学医学部を卒業されています。また、米田先生は私の大学の先輩であり、かつ私の出身医局（広島大学分子内科学(旧・第2内科)）の先輩でもありますので、このたび座長を務める機会をいただき、たいへんありがたく感じました。

本講演のタイトルにあります「在米日系人医学調査」には、私自身が大学院生時代に2度も参加する機会に恵まれました（2010年：ロサンゼルス、2012年：ハワイ島ヒロ・コナ）ので、講演を大変興味深く拝聴致しました。

以下、講演内容を紹介します。

始めに、日本・アジア人と欧米人とのちがいに焦点をあてて、いくつかのデータを示されました。2015年、IDF（世界糖尿病連合）の統計では、糖尿病人口は720万人で第9位（ちなみに第1位は中国、1億960万人！）でしたが、2019年の統計では上位10位から姿を消しています。今後の予想では、世界の糖尿病患者数は2017年の4億2,500万人から、2045年には6億2,900万人まで増加すると推計されており、なかでもアジア地域、オセアニア、アフリカで増加が大きいと

予想されています。

次に、糖尿病と強い関連のある肥満に関わる疫学について解説されました。日本ではこの10年で肥満人口は男女ともに微増しており、糖尿病人口が減らない原因の一つと推察されます。また、人種による肥満の糖尿病発症率への影響には違いがあり、1,000人・年あたり11人程度が糖尿病を発症するBMI値は、南アジア人：約24、中国人：約25、黒人：約26、白人：約30ということが、カナダ国内の60,000人程度を対象とした研究で示されています。私たち日本人は白人に比して、軽度の体重過剰で糖尿病を発症する遺伝素因を持っていることが示唆されるデータだと思いません。各国の2型糖尿病患者のBMI分布をみると、日本人はBMI > 25が33%と3分の1を占めるのに対して、米国人はBMI > 25が93%、BMI > 30が72%もいます。次は、インスリン分泌とインスリン抵抗性の話題でした。アジア人は欧米人に比較していずれも低値であり、糖尿病の病態が異なるといえます。アジア人は軽度の肥満であっても、インスリン分泌が少ないゆえに耐糖能異常を発症してしまうことが示唆されます。

日系米人の話題に入る前に、移民についての説明がありました。1885～1894年の官約移民（日本政府とハワイ王国との協約に基づき、3年契約でハワイのサトウキビ畑などの労働者として送り出された移民のこと）数は、トップが広島県11,122人、2位が山口県10,424人です。広島県からの海外移住は、1885年にハワイへの官約移民から始まりました。ちなみに、周防大島町には、「日本ハワイ移民資料館」があります。広島大学で行っている、在米日系人医学調査「ハワイーロサンゼルスー広島スタディ」は、遺伝素因は日本人と同一でありながら、米国式的生活習慣に曝露された日系米人を対象とした医学調査であり、同時期の広島在住日本人の調査成績と比較す

ることにより、生活習慣の欧米化という環境要因の変化が日本人の疾病構造に与える影響を探ることを目的とした疫学研究です。1970年に第1回の医学調査をハワイ島で行い、1978年からはロサンゼルスでも調査を開始、現在に至るまで計23回実施し、のべ受診者数は13,000人を超えています。1970年代に、日本人と日系米人の栄養素摂取状況の比較をして論文発表しています。日系米人は、日本人と比べて脂肪の摂取割合が高く、さらに飽和脂肪酸、単純糖質、コレステロールの摂取が有意に多いことがわかりました。そして糖尿病の有病率はハワイ、ロサンゼルスが広島と比べて2～3倍多いという結果でした。

次に、日系米人における世代間の相違、つまり1世と2世のちがいに着目した研究成果を説明されました。2世のほうが1世よりもさらに欧米化した食生活を送っていることがわかり、肥満割合も1世<2世でした(ただし、男性のみ)。IMTは2世が1世よりも有意に高値でした。また、日系米人には、幼少期～青年期の一定期間を日本の親戚に預けられ、日本で教育を受けた後に米国に帰る、いわゆる「帰米」という習慣があり、その影響に関しても疫学研究を行いました。その結果、帰米なしの2世が最も肥満が多く、糖尿病割合も高いことがわかり、栄養摂取調査の結果も合わせると、帰米が食生活を通じて肥満を減らす方向に働いていることが示唆されました。

IMTデータより、1998年と2012年を比べると、日本人と日系米人の差が縮まっており、日本人の動脈硬化状態が欧米人に近づきつつあるのかもしれない。

さらにいくつかのデータを提示され、日本人は肥満がなくても、インスリン抵抗性が生じます。その原因として、腸内細菌叢の乱れが一部関連している可能性をデータとともに解説されました。

最後に、11月14日の世界糖尿病デーの話題、錦帯橋ブルーライトアップの写真提示があり、本年11月11～12日に開催される日本糖尿病学会中国四国地方会の案内のスライドで講演を締めくくられました。

60分間の講演はたいへん濃密な内容であり、かつ、明日からの臨床にも役立つ情報も散りばめ

られており、非常に有益な時間でありました。

[印象記：岩国市医師会 平野 雅俊]

講演2 消化器外科診療の最前線

ロボット・ウイルス・働き方改革

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科

消化器外科学教授 藤原 俊義

2004年度からスタートした新医師臨床研修制度は研修医の臨床能力を高めたと評価される一方で、地域の医師不足や、診療科間における医師偏在が顕在化するきっかけにもなった。医師総数は1994年以降増え続けて、2020年に約1.5倍になっているにもかかわらず、特に外科と小児科は医師数の下落が顕著で、1994年時と比べ小児科は約2割、外科は約3割も減少している。そんな逆風が吹く中で、岡山大学広域外科専門研修プログラムは、専攻医登録数が(2022年4月研修開始、研修プログラム別)全国2位と大健闘している。今回は、躍進を続ける岡山大学の藤原俊義教授に消化器外科診療の最前線について講演をお願いした。



①鏡視下手術からロボット支援手術へ

かつて外科医の技術の象徴のように考えられて行われてきた、予防的な傍大動脈リンパ節郭清、非治癒因子を有する進行胃がんに対する胃切除追加、切除可能進行胃がんに対する網嚢切除などの開腹による拡大手術は、エビデンスの蓄積により意義の乏しいことが示された。一方で、胃がんの手術成績(総死亡)では開腹手術と鏡視下手術に有意差を認めないにもかかわらず、鏡視下手術(ロボット支援手術を含む)の割合は全国的に年々増加し、外科手術にパラダイムシフトをもたらしている。2020年に岡山大学で行った胃がん手術は99%が鏡視下(ロボット支援17%)で行われていた。「ダ・ヴィンチ」と呼ばれるロボット支援手術システムの開腹手術と比べたメリットには、医師の細かい手の動きを複数ある関節で正確に伝え、かつ手元の動きを術野で5分の1にして再

現できるので非常に緻密な手術ができたり、鮮明な3D画像で遠近感が得られたりすることが挙げられる。さらに鏡視下手術と比べた場合のメリットとして、ロボット支援手術には腹腔鏡手術にない「手振れ防止機能」があることも挙げられる。ロボット支援手術は有意に術後合併症が少ないといわれており、グレード3以上の合併症（クラビアン−ディンド分類による膵液瘻+縫合不全+腹腔内膿瘍+通過障害・狭窄）は、腹腔鏡手術の6.4%に対し、ロボット支援手術は2.4%とする臨床研究もある。一方、デメリットには高額なことや、広い視野の手術には不向きなことなどが挙げられる。「ダ・ヴィンチ」を用いたロボット支援下内視鏡手術については、操作性のみならず、患者の選択肢の拡大につながることも評価され、中央社会保険医療協議会は2018年1月、一挙に12件の手術の保険適用を承認した。なお、現在、手術を支援するロボットは、「ダ・ヴィンチ」以外にも開発が進められている。日本では神戸に本社をおくメディカロイドが国産初の手術ロボット「ヒノトリ」を、ドイツではアヴァテラメディカル社も手術ロボットを開発しており、さらにグーグルとジョンソン・エンド・ジョンソンはバーブ・サージカル社を吸収して開発に参入している。なお、5Gの高速通信ネットワークを用いると、遠隔操作でも術者がタイムラグを感じることなく手術することが可能といわれている。

②高齢化社会におけるがんのウイルス療法

1971年にランセット誌で、バーキットリンパ腫のアフリカの少年が麻疹にかかって高熱を出した後、リンパ腫が治癒したことが報告された。これは、ウイルスが病原体として免疫反応を惹起し、それがリンパ腫細胞の破壊につながった例である。岡山大学では、多くのがん細胞で活性が上昇しているテロメラーゼという酵素に着目した。風邪ウイルスの一種であるアデノウイルスに、テロメラーゼのプロモーターを遺伝子改変によって組み込み、がん細胞中で特異的に増殖してがん細胞を破壊することができるようにしたウイルス製剤「テロメライシン」を開発した。「テロメライシン」がヒトのがん細胞に感染すると、一日でウイル

スが自立性に10万～100万倍に増え、がん細胞を破壊する。一方で、正常組織細胞ではテロメラーゼ活性がないためウイルスは増殖せず、正常組織の損傷は少ない。マウスの食道がんのモデルを用いた基礎的な研究で、「テロメライシン」には放射線に対する感受性を増強することも明らかになった。そこで、食道がん患者を対象に、「テロメライシン」の内視鏡的腫瘍内投与と放射線治療を併用する臨床研究を行った。対象は手術や抗がん剤治療が難しい高齢のフレイルな患者で、基礎研究で認められた「テロメライシン」が放射線治療の効果を強める現象が確認され、大きな副作用もなく13例中8例で食道の腫瘍が消失した。岡山大学はバイオベンチャーとしてオンコリスバイオファーマ社を立ち上げ「テロメライシン」の開発を進めている。また、「テロメライシン」は厚生労働省の定める先駆け審査指定制度の対象品目にも指定された。薬事承認にかかわる相談、審査において医薬品医療機器総合機構（PMDA）により優先的な取り扱いを受けることができ、早期の実用化が期待されている。現在、国内の17施設で第2相の治験が進んでおり、今年末から来年頭には症例登録が終了する予定である。「テロメライシン」と免疫チェックポイント阻害剤を併用した医師主導治験（第1相臨床試験）も国立がん研究センター東病院が行っている。海外では、2020年6月米国FDAがテロメライシンを食道がんに対する「オーファンドラッグ」に指定した。ニューヨークのコーネル大学では食道がんに対して、国立がん研究センター東病院と同じプロトコルの治験が行われている。さらに、頭頸部がんに対して放射線、免疫チェックポイント阻害剤と「テロメライシン」を併用するトライアルが、同じくコーネル大学で昨年からはスタートしており、高齢者も対象になる低侵襲な治療として期待されている。

③医師の働き方改革

医師を対象にした働き方アンケートで、勤務医の時間外労働の上限を年960時間にするについて、「サービス残業が増えそう」、「業務に支障が出そう」、「緊急の処置ができなくなる」など

の反対意見も認められた。しかし、国の方針として遵守が求められており、過半数の医師は時間外労働の上限設定に賛成していた。岡山大学では、医師の働き方に関して、①主治医制からチーム制への変更、②週末当番制の導入、③手術日の明確化（週5日）、④夕方行っていたカンファレンスを朝に実施、⑤外科医自身の意識改革、⑥特定行為に係る看護師によるタスクシフティング、などさまざまな改革を行ってきた。特定看護師による外科術後管理については、週100時間勤務する外科医にとって、週7時間分をタスクシフトすることができるかと試算されている。一方で、診療科の偏在も問題となっている。全国的には、ほとんどの診療科で医師数が増加しているが、産科婦人科と外科は増加しておらず、喫緊の課題となっている。厚生労働科学特別研究事業として行われた「医師の勤務実態および働き方の意向等に関する調査」によると、外科医師の勤務時間は平均66.8時間/週であった。男女間には時間分布の差はなかったが、勤務時間が60時間/週を超える割合は外科医師の場合61.3%であり、全科平均と比べて2倍以上高率であった。また、各都道府県内で手術が完遂できているかどうかを都道府県別に比較してみると、完遂率が高い県は、愛知県、岡山県、福岡県であった。これらの県は、それぞれ地域における拠点県として機能していた。完遂率が低い県は、山梨県、三重県、山口県、長崎県であった。適正な外科医師数の推計(2035年)に関しては、東日本においては依然医師数の不足が予測されているが、西日本では半数近い県で外科医師が過剰となることが推測されている。今後、外科の専門研修プログラムにおいても、募集定員の上限設定等の対策が必要となる可能性も示唆された。

藤原教授は、地域に根ざしつつ世界をリードする最前線の手術手技や治療を推進し、さらに外科医師のワークライフバランスへの対応も陣頭指揮に当たってこられた。藤原教授のますますのご活躍を祈念して、本稿を終えたい。

【印象記：岩国市医師会 田中屋宏爾】

特別講演

今般のコロナウイルス感染から何を学ぶか

日本医師会常任理事 釜范 敏

今年の山口県医学会総会は令和4年6月12日に岩国市医師会引き受けで、会場は岩国市民文化会館で行われた。令和2年（長門市）は書面開催、令和3年（岩国市）の開催は新型コロナウイルス感



染の蔓延により中止となり、今回やっとの思いで開催にこぎつけたというのが正直なところである。日本医師会常任理事の釜范 敏 先生には、昨年もご講演をお願いしていたが、本年についてもご講演を快諾していただいた。心から感謝申し上げる次第である。また、新型コロナウイルス感染の広がりとともに多くの講演がウェブでの配信となるのが通例であったが、釜范先生にはお忙しいところ、東京からお出でいただき、直接対面での講演としていただいた。そのことにも感謝申し上げます。

さて、新型コロナウイルス感染の講演であるが、釜范先生の講演の内容は、令和4年6月1日のデータに基づくものであった。その6月1日からわずか約2か月しか経過していないが、状況は激変している。第7波の発生は可能性として十分に注視されてはいたが、ここまでの感染力があらうとは予測をはるかに超越するものであった。ここでの文章は6月12日時点での印象記であるので、この時の講演にしたがって講演内容を振り返ることにせざるを得ない。

講演内容は、1. 現在の新型コロナウイルス感染症の発生状況、2. 新型コロナワクチン接種の現状、3. 第6波の特徴、4. 新型コロナ感染症への対応からみえてきた課題、5. 今後の感染状況の見通しと必要な対策、であった。

まず、6月1日時点の感染状況であるが、全国の新規感染者は減少傾向が続いており、年代別にみてもすべての年代で減少している。沖縄県では全国で最も高い状況が続いているものの、2週間は減少が継続している。新規感染者数の減少に伴い、療養者及び重症者数は減少が続いている一方、死亡者数は横ばいとなっている。オミクロン株の

特徴として、デルタ株に比べ、世代時間が約2日（デルタ株は約5日）に短縮し、倍化時間と潜伏期間も短縮した。また、感染後の再感染リスクや二次感染リスクが高く、感染拡大の速度も非常に速い。デルタ株に比べて感染力は強いものの、重症化については入院のリスク、重症化のリスクが低い可能性が示されている。オミクロン派生株の状況として、BA.2系統、XE系統、BA.4、BA.5及びBA.2.12.1系統など多くの派生株が感染源として考えられたが、いったん広がったBA.2系統からBA.4、さらにBA.5系統に一気に置き換わろうとしている。結果的にBA.5系統に席卷されている。新型コロナウイルス感染症に罹患した人の中にいわゆる後遺症のような症状が持続している場合があり、「罹患後症状」と名付けられているが、この罹患後症状についてオミクロン株とデルタ株以前の症状を比べてみると、オミクロン株では、咳嗽、倦怠感の割合が増加したが、味覚障害、嗅覚障害、脱毛の割合は大幅に減少した。

ワクチン接種についてであるが、4回目接種の目的として、新型コロナウイルス感染症に罹患した場合の重症化を予防するためとし、3回目接種までと違い、発症予防効果のためという発想は含まれないとされた。3回目接種完了から5か月経過した方に1回接種する。

第6波の特徴として、年代別に新規感染者数の推移を見ると、10歳以下、高齢者の感染増加が認められ、高齢者福祉施設、学校等でのクラスターの発生が増加した。オミクロン株の感染では、重症化しにくいという特性を踏まえて、第6波では「全員入院」から、自治体の判断で「在宅療養・宿泊療養」の方針に転換され、デルタ株流行時には自宅療養者は最大で約14万人であったが、第6波では最大で約58万人が自宅療養となった。

新型コロナウイルス感染症への対応から見えてきた医療提供体制の特徴と課題として、第1に日本の医療構造の特性がある。今回のコロナ禍では病床のひっ迫が生じて、入院の抑制や搬送困難事例が発生し、マスコミで大いに問題視されたが、日本の病床の特性として人口1,000人あたりの急性期病床数は諸外国に比べて高水準にあるが、これは急性期病床に回復期リハビリ病棟の一部を計上しているためである。コロナ患者へ対応できる病床を増やせと言っても、日本は病床あたりの医師数や看護師数が元々少なく、強制的に感染症対応に従事させることは困難なのである。第2に、PCR検査体制の構築の必要性が叫ばれているが、公費を投入して大型検査機器を導入しても維持管理が難しかったり、短時間で大量の検査を実施できないこと、精度上の疑義も発生した。第3に第5波の反省から、厚労省は第6波への備えとして、新型コロナウイルス感染症に対応できる病床の増加を都道府県に要請した。それを受けて都道府県では、通常診療に使用していた病床の一部をコロナ対応病床に転換するなどして対応したが、その分、コロナ感染症以外の治療に対応できる病床が減少した。さらに、コロナ患者を受け入れることによるゾーニング設定の難しさや、医療者が感染者、濃厚接触者になったことによる出勤者数の減少により、通常の医療とコロナ診療の両立が難しい状況が発生した。

釜范先生のご講演はおおよそ以上のような内容であった。新興感染症について、流行の中途での解説はなかなか難しいものであると痛感する次第である。

[印象記：岩国市医師会長 小林 元壯]

ともに、未来をつくる。

地域の豊かな未来を共創する



山口銀行



医師年金

<認可特定保険業者>公益社団法人 日本医師会

ご加入のおすすめ

加入資格 64歳6カ月未満の日本医師会会員 (会員区分は問いません)

年金検討チェックリスト

- 公的年金では現役時代の生活水準を維持できない
- コツコツ積立てて十分な年金を確保しておきたい
- 一生涯受け取れる年金が望ましい
- 受け取れる年金の額を効率的に増やしたい
- 医師独自のライフスタイルにあった年金がいい
- 加入前に受取年金額のシミュレーションを確認したい

1つでも該当したら…

医師年金ご加入をおすすめします！

医師年金ホームページで、 簡単シミュレーション！

医師年金 検索

<http://www.med.or.jp/nenkin/>

ご希望の受給額や保険料、生年月日を入力するだけで、簡単に受取年金月額のシミュレーションができます。ぜひお試しください。

個別プランの設計や詳しい資料のご請求はこちら



公益社団法人
日本医師会 年金福祉課

TEL : 03-3942-6487(直通)

FAX : 03-3942-6503

受付時間：午前9時30分～午後5時(平日)

E-mail : nenkin@po.med.or.jp

保険料からプラン作成

保険料	受給年金
●基本：月私 加算：月私	●B1コース
加算年金 (10口) 月私保険料 60,000円	加算年金 保証期間15年 終身
基本年金 月私保険料 12,000円	基本年金 保証期間15年 終身
支払期間 15年 2ヶ月 (230回)	支払総額 77,500円 77,500円
合計月私保険料 72,000円	15年受取総額 13,950,000円
設定条件をご確認ください。	●B2コース
試算日 令和2年9月10日	加算年金 6年後受取型 270,500円
生年月日 昭和50年1月1日	基本年金 保証期間15年 終身
試算日年齢 45歳	支払総額 289,400円 12,900円 12,900円
加入申込期間 令和2年10月15日	15年受取総額 18,912,000円
加入予定年月 令和2年11月	●B3コース
加入時年齢 45歳10ヵ月	加算年金 10年後受取型 142,400円
加算支払開始年月 令和2年11月	基本年金 保証期間15年 終身
年金受取開始年月 令和22年1月	支払総額 156,300円 12,900円 12,900円
年金受取開始年齢 65歳	15年受取総額 19,530,000円
払込保険料累計 16,560,000円	●B4コース
注意事項です。お読みください。	加算年金 15年予定型 223,000円
・加入申込期限は、15日が土日・祝祭日の場合は、その前日となります。	基本年金 保証期間15年 終身
・「終身年金」は、加入者ご本人であれば一生涯受け取ることができます。	支払総額 112,000円 12,900円
・「保証期間15年」では、受給者ご本人が保証期間中にお亡くなりになった場合、15年の残りの期間について、ご遺族の方が必ず受け取ることができます。	15年受取総額 20,160,000円
・「受取コースの選択(別～別)」は、受取開始の時に非課税のたき金です。	
・受取開始年齢は、75歳まで延長できます。	
・「受取年金引降」は贈与です。現在は年利率1.5%での計算となっており、将来、年金の制度改定が行われる時は、実質に異なる場合があります。	

20150601S8

令和4年度第1回医師国保通常組合会

と き 令和4年7月21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18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

加藤理事長 本日は、暑い中お集まりいただき、ありがとうございます。

7月1日より、本組合は新たな役員体制となりました。

これから2年間、組合員の皆様のご期待に応えるべく務めて参りますので、皆様方には、ご指導ご協力賜りますよう、よろしく願いいたします。

また、本日は、組合会議員改選後、初めての組合会でございますので、まず組合会議長及び副議長の互選についてお諮りし、その後、主に令和3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、国庫補助金については、平成28年度から5年間にわたって定率分の削減が行われ、令和2年度に終了したところですが、令和4年4月13日開催の財務省の財政制度等審議会におけ

る財政制度分科会において、能力に応じた保険料負担と称して、所得水準の高い国民健康保険組合に対する定率補助はさらなる見直しが必要とし、廃止することも検討すべきと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、次々に登場する超高額薬剤による高額医療費等々の影響により、ますます財政状況は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。

本組合の令和3年度決算につきましては、後ほど常務理事よりご説明いたしますが、超高額医療は未だないものの、大幅な医療費の増加と被保険者数の減少により、単年度収支が大きく減少しております。

このような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

大島郡	野村 壽和	山口市	佐々木映子
玖珂	山下 秀治	山口市	鮎川 浩志
熊毛郡	沖野 良介	萩市	綿貫 篤志
下関市	綾目 秀夫	徳山	津永 長門
下関市	青柳 俊平	徳山	高木 昭
宇部市	土屋 智	岩国市	西岡 義幸
宇部市	高田弘一郎	光市	廣田 修
宇部市	矢野 忠生	長門市	清水 達朗
山口市	成重 隆博	美祢市	札幌 博義

役員

理事長	加藤 智栄	理事	白澤 文吾
副理事長	沖中 芳彦	理事	藤原 崇
副理事長	中村 洋	理事	竹中 博昭
常務理事	長谷川奈津江	理事	藤井 郁英
常務理事	上野 雄史	監事	藤野 俊夫
<small>法令遵守(227)ラ(773)担当理事</small>	伊藤 真一	監事	宮本 正樹
理事	前川 恭子		
理事	茶川 治樹		
理事	縄田 修吾		

III 組合会議長及び副議長の互選

組合会議長及び副議長の互選に入る。

加藤理事長より、仮議長を設けることなく諮ることについて議員の賛同を得る。

慣例により山口県医師会代議員会の議長及び副議長が、本組合会の議長及び副議長に就任することとなっているが、医師会副議長が組合員ではないため、慣例を適用することはできない。同事例の平成30年、令和2年においては、執行部より案を示して諮った経緯があるため、前例にならない、今回も同様とすることに賛同を得て、議長には矢野議員、副議長には小林議員が決定した。

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。

- 土屋 智 議員
高木 昭 議員

IV 議案審議

承認第1号 令和3年度事業報告について

1.「被保険者の状況」では、令和2年度末の3,873人に対し、令和3年度末は3,717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、先生方のお子様が増えることが挙げられる。

なお、平成19年度末の5,809人がピークとなり、14年間で2,092人の減少、約64%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、甲種組合員の年齢構成を令和3年5月1日現在で示しており、平均年齢は63.5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2年度と比較して、件数が約860件、費用額は約9,800万円もの増となっている。

令和2年度に見られた新型コロナウイルスに

1 被保険者

1. 被保険者の状況

Table with 6 columns: 種別, 内訳, 2年度末現在数, 3年度中加入者数, 3年度中脱退者数, 3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: 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, 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 show monthly and annual averages from April 2023 to March 2024.

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, 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. Rows show monthly and annual averages from April 2023 to March 2024.

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: 種別, 内訳, 2年度末現在数, 3年度中加入者数, 3年度中脱退者数, 3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3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 a total 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-categories like 食事療養・生活療養, 診察費, etc.

(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. Similar structure to the overall total.

(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. Similar structure to the overall total.

(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. Similar structure to the overall total.

(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. Similar structure to the overall total.

2. 療養の給付等内訳

(1) 全体分

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Categories include 診察費, 調剤, 食事療養・生活療養, etc.

(2) 前期高齢者分再掲

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Similar structure to the overall total.

(3) 70歳以上一般分再掲

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Similar structure to the overall total.

(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. Similar structure to the overall total.

(5) 未就学児分再掲

Table with 4 columns: 種別, 件数, 費用額. Similar structure to the overall total.

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.

(2) 前期高齢者分再掲

種別	件数	日数	費用額	受診率	1人当たり 日数	1件当たり 費用額	被保険者 1人当たり 費用額
入院	144 ^円	1,270 ^日	107,768,270 ^円	0.25 [%]	8.82 ^日	748,391 ^円	172,429 ^円
入院外	4,964	6,828	92,084,720	7.94	1.38	18,551	147,336
歯科	1,734	2,783	20,547,430	2.77	1.60	11,850	32,876
合計	6,842	10,881	220,400,420	10.94	1.59	32,213	352,641
参考 2年度	6,248	10,333	157,847,950	10.54	1.65	25,264	266,183

(3) 70歳以上一般分再掲

種別	件数	日数	費用額	受診率	1人当たり 日数	1件当たり 費用額	被保険者 1人当たり 費用額
入院	13 ^円	141 ^日	9,430,100 ^円	0.24 [%]	10.85 ^日	725,392 ^円	174,631 ^円
入院外	588	996	7,072,590	10.89	1.69	12,028	130,974
歯科	177	267	2,061,690	3.28	1.51	11,648	38,179
合計	778	1,404	18,564,380	14.41	1.80	23,862	343,784
参考 2年度	787	1,194	9,611,360	13.34	1.52	12,213	162,904

(4) 70歳以上現役並み所得者分再掲

種別	件数	日数	費用額	受診率	1人当たり 日数	1件当たり 費用額	被保険者 1人当たり 費用額
入院	59 ^円	455 ^日	45,149,640 ^円	0.27 [%]	7.71 ^日	765,248 ^円	206,163 ^円
入院外	1,770	2,489	46,070,940	8.08	1.41	26,029	210,370
歯科	589	975	7,264,200	2.69	1.66	12,333	33,170
合計	2,418	3,919	98,484,780	11.04	1.62	40,730	449,703
参考 2年度	2,133	4,115	82,875,550	10.61	1.93	38,854	412,316

(5) 未就学児分再掲

種別	件数	日数	費用額	受診率	1人当たり 日数	1件当たり 費用額	被保険者 1人当たり 費用額
入院	18 ^円	129 ^日	7,996,200 ^円	0.20 [%]	7.17 ^日	444,233 ^円	86,915 ^円
入院外	697	1,035	6,949,340	7.25	1.55	10,419	75,536
歯科	156	182	1,555,950	1.70	1.17	9,974	16,913
合計	841	1,346	16,501,490	9.15	1.60	19,621	179,364
参考 2年度	682	1,086	11,213,530	7.79	1.64	16,939	131,924

4. 高額療養費負担

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	
411	324,291,126 ^円	228,595,063 ^円	61,000,389 ^円	31,475,155 ^円	3,220,519 ^円	
参考 2年度	382	248,256,681	174,136,805	50,277,641	21,917,028	1,925,207

5. 傷病手当金

種別	支給者数	日数	傷病手当金
甲種組合員	9 ^人	934 ^日	5,604,000 ^円
乙種組合員	12	905	2,715,000
計	21	1,839	8,319,000
参考 2年度	17	1,272	4,941,000

6. その他の保険給付

種別	件数	支給額
出産育児一時金	19	7,964,000 ^円
葬祭費	4	800,000
参考 2年度	27	11,340,000
	8	1,400,000

3 保健事業

1. 健康診断の実施

実施都市医師会	実 施 者				費用額	助成金		
	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				
18	257	161	790	13	1,221	27,674,502 ^円	27,263,652 ^円	
参考 2年度	18	232	130	814	14	1,190	26,567,078	26,238,315

2. 保健事業費の助成

甲種組合員	保健事業費	
945 ^人	661,500 ^円	
参考 2年度	993	695,100

3. 特定健康診査・特定保健指導の実施

(1) 特定健康診査

	実 施 者			計
	特定健康診査受診者	特定健康診査受診者と見なした者 健康診断受診者	事業者健康診査受診者	
甲種組合員	25	224	0	249
甲種組合員の家族	42	152	0	194
乙種組合員	212	570	84	866
乙種組合員の家族	22	10	0	32
計	301	956	84	1,341
参考 2年度	302	927	88	1,317

(2) 特定保健指導

	動機付け支援		積極的支援	
	対象者	利用者	対象者	利用者
甲種組合員	26	0	19	0
甲種組合員の家族	10	0	0	0
乙種組合員	28	1	11	0
乙種組合員の家族	0	0	3	0
計	64	1	33	0
参考 2年度	70	3	23	0

4. 死亡見舞金の支給

	件数	金額
甲種組合員	5件	500,000円
乙種組合員	0件	0円
合計	5件	500,000円
参考 2年度	8件	800,000円

5. 第19回「学びながらのウォーキング大会」

開催日	中止
開催場所	-
参加者数	-
特別講演	-
ウォーキングコース	-

6. 甲種組合員（後期高齢者組合員を除く）疾病分類（令和3年5月診療分）

番号	疾病別大分類	45歳未満	45～69歳	70～74歳	計
1	感染症及び寄生虫症	1 ^人	1 ^人	3 ^人	5 ^人
2	新生物	0	15	8	23
3	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	0	3	0	3
4	内分泌、栄養及び代謝疾患	1	30	9	40
5	精神及び行動の障害	2	5	0	7
6	神経系の疾患	0	11	4	15
7	眼及び付属器の疾患	0	26	8	34
8	耳及び聴覚の疾患	0	1	0	1
9	循環器系の疾患	0	51	20	71
10	呼吸器系の疾患	2	9	3	14
11	消化器系の疾患	3	20	7	30
12	皮膚及び皮下組織の疾患	1	4	1	6
13	筋骨格系及び結合組織の疾患	2	10	4	16
14	腎尿路生殖器系の疾患	2	6	5	13
15	妊娠、分娩及び産後	0	0	0	0
16	周産期に発生した病態	0	0	0	0
17	先天奇形、変形及び染色体異常	0	0	0	0
18	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	0	2	1	3
19	損傷、中毒及びその他の外因の影響	0	6	0	6
合計		14	200	73	287

7. 死没甲種組員（後期高齢者組員を含む）疾病分類（令和3年度）

番号	疾病別大分類	人数
1	感染症及び寄生虫症	0 ^A
2	新生物	3
3	血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	0
4	内分泌、栄養及び代謝疾患	0
5	精神及び行動の障害	0
6	神経系の疾患	0
7	眼及び付属器の疾患	0
8	耳及び乳様突起の疾患	0
9	循環器系の疾患	4
10	呼吸器系の疾患	1
11	消化器系の疾患	0
12	皮膚及び皮下組織の疾患	0
13	筋骨格系及び結合組織の疾患	0
14	腎尿路生殖器系の疾患	1
15	妊娠、分娩及び産じょく	0
16	周産期に発生した病態	0
17	先天奇形、変形及び染色体異常	0
18	症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見で他に分類されないもの	0
19	損傷、中毒及びその他の外因の影響	0
合 計		9
死亡者の平均年齢		75.7 ^B

4 組 合 会

開催月日	提 出 議 案
7月15日	<p>第1回通常委員会</p> <p>1. 承認事項</p> <p>承認第1号 「理事の専決処分」事項について</p> <p>承認第2号 令和2年度事業報告について</p> <p>2. 議決事項</p> <p>議案第1号 令和2年度歳入歳出決算について</p> <p>議案第2号 令和2年度歳計剰余金の処分について</p>
2月17日 (書面開催)	<p>第2回通常委員会</p> <p>1. 承認事項</p> <p>承認第1号 「理事の専決処分」事項について</p> <p>承認第2号 選挙規程の一部改正について</p> <p>承認第3号 組合会議員の数の算定基準等に関する内規の一部改正について</p> <p>承認第4号 令和4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</p> <p>2. 議決事項</p> <p>議案第1号 令和4年度事業計画について</p> <p>議案第2号 令和4年度歳入歳出予算について</p>

5 理 事 会

回	開催月日	審 議 事 項
第1回	4月15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 2. 傷病手当金支給申請について 3. 山口県国民健康保険診療報酬審査委員会委員の推薦について
第2回	5月27日	1. 保険料減額免除について 2. 第19回「学びながらのウォーキング大会」について
第3回	6月10日	1. 保険料減額免除（追加申請分）について 2. 傷病手当金支給申請（新型コロナウイルス感染症）について 3. 令和3年度保険料賦課状況について
第4回	6月24日	1. 健康診断の受診対象項目について 2. 傷病手当金支給申請について
第5回	7月8日	1. 第1回通常委員会について 2. 傷病手当金支給申請について
第6回	7月21日	1. 傷病手当金支給申請について
第7回	8月5日	1. 乙種組員の家族の滞り及び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8回	8月19日	1. 傷病手当金支給申請について
第9回	9月2日	1. 傷病手当金支給申請について
第10回	9月16日	1. 傷病手当金支給申請について
第11回	10月7日	1. 傷病手当金支給申請について
第12回	10月21日	1. 全医連第13回代表者会について
第13回	11月4日	1. 傷病手当金支給申請について
第14回	12月2日	1. 傷病手当金支給申請について
第15回	12月16日	1. 規約の一部改正（理事の専決処分）について 2. 次期組合会議員の定数について (1) 選挙規程の一部改正について (2) 組合会議員の数の算定基準等に関する内規の一部改正について
第16回	1月6日	1. 傷病手当金支給申請について 2. 全医連第2回運営委員会「Web」について
第17回	1月20日	1. 保険料減額免除内規の一部改正について 2. 令和4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 3. 傷病手当金支給申請について 4. 全医連第3回理事会「Web」について
第18回	2月3日	1. 第2回通常委員会（開催方法の変更及び提出議案）について
第19回	2月17日	1. 傷病手当金支給申請について
第20回	3月17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 2. 傷病手当金支給申請について

6 監事会

7月1日、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について、詳細に監査を行った。

7 令和3年度全協中国・四国支部総会

5月15日、岡山市（中四国薬剤師国保組合の担当）において開催予定だったが、書面開催された。
令和2年度事業報告及び収支決算、令和3年度事業計画、予算、および会費徴収方法等について議決した。

8 令和3年度中国四国医師国保組合連絡協議会について

7月17日、松江市（島根県医師国保組合の担当）にて開催予定だったが、書面開催された。
令和2年度事業報告及び収支決算、役員選任等について議決した。

9 全医連代表者会

8月8日、東京において開催予定だったが、書面開催された。
令和3年度会費額及び徴収方法、監事・理事の選任を議決し、3年度事業計画・予算について報告。
10月9日、東京にて開催。河村理事長が出席。
令和2年度事業報告・収支決算・監事の選任等について議決した。
また、「国保問題検討委員会の会長諮問に対する答申」（国保問題検討委員会 篠原彰委員長）と「国保組合をめぐる基本的課題と諸情勢」（全協 渡邊芳樹会長）の講演があった。

10 全医連第59回全体協議会

10月8日、高知市（高知県医師国保組合の担当）で開催予定だったが、中止。

よる受診抑制が継続したためと思われるが、件数においてはコロナ前の令和元年度と比較すると約4千2百件少ないものの、費用額においては約3千万円の増となっている。特に、甲種組合員の先生方の入院医療費の伸びが大きく影響している。

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2年度より約7,136万円の増となっている。

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支給するが、令和2年度と比較して、約1千万円増の約6,100万円を支給している。

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。支給額は831万9千円で、令和2年度と比較すると約1.7倍となり、特に甲種組合員の先生分では約2.5倍と大幅な増になっている。

「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3年度における保健指導の利用開始者数が1人のみで、保健指導対象者には、利用券の送付による勧奨をおこなっているが、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、各郡市医師会別の受診実績を情報提供することにしてはいる。

対象者2,342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1,302人で、受診率55.6%となっている。第3期特定健診実施計画で定めた令和3年度の目標値65%には、到達することができなかった。

各郡市医師会で対象者数等が異なるため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、ご協力をお願いします。

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った。

議案第1号 令和3年度歳入歳出決算について

歳入歳出ともに予算額14億7,102万3千円に対し、歳入決算額は15億879万6,278円、歳出決算額は12億6,135万1,719円で、歳入歳出差引額は2億4,744万4,559円となっている。

単年度収支において、令和元年度に約8千万円の赤字が生じた後、令和2年度に保険料を引き上げたことと受診抑制が重なり約9千2万円の黒字となったが、令和3年度になると、被保険者数の減少による保険料収入の減少と、医療費の増大が重なり、単年度収支は約1千百万円に下がった。

なお、歳入の第Ⅱ款「国庫支出金」においては、平成28年度から令和2年度まで段階的に補助率が低減し、補助金収入が激減していたが、令和2年度とほぼ同額になっている。

<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、10億6,540万1千円の収入があり、収入総額の約70.6%を占めている。

なお、被保険者数の減少が見込み以上となったため、予算額に対し約2,900万円の減となっている。

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

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6,433万5千円だったが、6,132万9千円を支出しているため、交付額が300万6千円多くなり、共同事業の恩恵を受けている。

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2年度剰余金を

令和3年度歳入歳出決算書

歳入の部		歳出の部	
予算額	1,471,023,000円	予算額	1,471,023,000円
決算額	1,508,796,278円	決算額	1,261,351,719円
歳入歳出差引額 247,444,559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	1,094,416,000	1,065,401,000	1,065,401,000	0	△29,015,000
(1) 国民健康保険料	1,094,416,000	1,065,401,000	1,065,401,000	0	△29,015,000
II 国庫支出金	122,055,000	131,960,238	131,960,238	0	9,905,238
(1) 国庫負担金	3,141,000	3,685,116	3,685,116	0	544,116
(2) 国庫補助金	118,914,000	128,275,122	128,275,122	0	9,361,122
III 共同事業交付金	43,760,000	64,335,000	64,335,000	0	20,575,000
(1) 共同事業交付金	43,760,000	64,335,000	64,335,000	0	20,575,000
IV 財産収入	30,000	2,837	2,837	0	△27,163
(1) 財産運用収入	30,000	2,837	2,837	0	△27,163
V 繰入金	1,000	0	0	0	△1,000
(1) 準備金繰入金	1,000	0	0	0	△1,000
VI 繰越金	210,757,000	246,698,637	246,698,637	0	35,941,637
(1) 繰越金	210,757,000	246,698,637	246,698,637	0	35,941,637
VII 諸収入	4,000	398,566	398,566	0	394,566
(1) 預金利子	1,000	0	0	0	△1,000
(2) 雑入	3,000	398,566	398,566	0	395,566
合 計	1,471,023,000	1,508,796,278	1,508,796,278	0	37,773,278

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	3,228,000	0	0	3,228,000	1,725,780	1,502,220
(1) 組合会費	3,228,000	0	0	3,228,000	1,725,780	1,502,220
II 総務費	37,701,000	0	0	37,701,000	30,368,518	7,332,482
(1) 総務管理費	37,196,000	0	0	37,196,000	29,896,018	7,299,982
(2) 徴収費	505,000	0	0	505,000	472,500	32,500
III 保険給付費	678,663,000	8,140,186	0	686,803,186	682,466,399	4,336,787
(1) 療養諸費	602,022,000	2,855,797	0	604,877,797	604,379,440	498,357
(2) 高額療養費	57,535,000	3,965,389	0	61,500,389	61,000,389	500,000
(3) 移送費	100,000	0	0	100,000	0	100,000
(4) 出産育児諸費	10,506,000	0	0	10,506,000	7,967,570	2,538,430
(5) 葬祭諸費	1,500,000	0	0	1,500,000	800,000	700,000
(6) 傷病手当金	7,000,000	1,319,000	0	8,319,000	8,319,000	0
IV 後期高齢者支援金等	245,114,000	0	0	245,114,000	244,736,932	377,068
(1) 後期高齢者支援金等	245,114,000	0	0	245,114,000	244,736,932	377,068
V 前期高齢者納付金等	41,096,000	0	0	41,096,000	40,471,739	624,261
(1) 前期高齢者納付金等	41,096,000	0	0	41,096,000	40,471,739	624,261
VI 介護納付金	152,373,000	0	0	152,373,000	152,372,741	259
(1) 介護納付金	152,373,000	0	0	152,373,000	152,372,741	259
VII 共同事業拠出金	67,518,000	0	0	67,518,000	65,022,584	2,495,416
(1) 共同事業拠出金	61,359,000	0	0	61,359,000	61,355,000	4,000
(2) 共同事業負担金	6,159,000	0	0	6,159,000	3,667,584	2,491,416
VIII 保健事業費	44,756,000	0	0	44,756,000	32,988,537	11,767,463
(1) 特定健康診査等事業費	5,128,000	0	0	5,128,000	4,193,888	934,112
(2) 保健事業費	38,628,000	0	0	38,628,000	28,294,649	10,333,351
(3) 死亡見舞金	1,000,000	0	0	1,000,000	500,000	500,000
IX 積立金	1,001,000	0	0	1,001,000	1,000,000	1,000
(1) 積立金	1,001,000	0	0	1,001,000	1,000,000	1,000
X 公債費	1,000	0	0	1,000	0	1,000
(1) 一般公債費	1,000	0	0	1,000	0	1,000
XI 諸支出金	2,000	10,196,489	0	10,198,489	10,198,489	0
(1) 償還金及び還付加算金	2,000	10,196,489	0	10,198,489	10,198,489	0
XII 予備費	199,570,000	△18,336,675	0	181,233,325	0	181,233,325
(1) 予備費	199,570,000	△18,336,675	0	181,233,325	0	181,233,325
合 計	1,471,023,000	0	0	1,471,023,000	1,261,351,719	209,671,281

繰り越した額であり、予算額を約3千6百万円上回る2億4,669万8,637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、15億879万6,278円で、前年度比102%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。本年2月の組合会を書面開催としたため、約150万円の不用額を生じている。

第Ⅱ款の第1項「総務管理費」は、役員報酬等の人件費や旅費、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、第9節「旅費」等の支出減により、款全体で約730万円の不用額を生じている。

次に、第Ⅲ款「保険給付費」においては、療養給付費・高額療養費・傷病手当金で不足額が生じたため、款全体で約814万円の予備費充当している。

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4億3,758万円を社会保険診療報酬支払基金に納付している。

第Ⅶ款第1項「共同事業拠出金」は、全国国保組合協会に支払った額で、約6,136万円となっている。

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1,177万円の不用額が生じている。

第Ⅸ款「積立金」の第1目「特別積立金」は、法定積立金の一つであるが、新たな積立は行っていない。

第Ⅺ款「諸支出金」の第1目「保険料還付金」は、年度を超えた遡り喪失の保険料返金であり、また、第2目「償還金」は、令和2年度交付の国庫補助金を、昨年度の精算で超過交付分として国庫に返還したものである。

不足額については、予備費から約1千万円を充当している。

第Ⅻ款「予備費」については、第Ⅲ款と第Ⅺ款への充当額を減額し、予算現額及び不用額は1億8,123万3,325円となる。

支出合計額は、12億6,135万1,719円となり、対前年度比102.4%となった。

議案第2号 令和3年度歳計剰余金の処分について

2億4,744万4,559円の剰余金が生じたので、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4年度予算における繰越金は、2億3,413万円を計上しているため、予算額に対し約1,331万円の増額となる。

監査報告

議長、監事の監査報告を求める。

藤野監事 山口県医師国民健康保険組合の令和3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4年7月7日

山口県医師国民健康保険組合

監事 藤野 俊夫

監事 宮本 正樹

監事 友近 康明

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。以上をもって議案の審議がすべて終了した。

V 閉会の挨拶

加藤理事長 皆様、慎重なご審議ありがとうございました。

特定健診・特定保健指導につきましては、受診の増加を図り、医療費を抑えることで、これからも本組合が存続できますよう、ご協力をお願いいたします。

本日は、ありがとうございました。

禁煙推進委員会だより

「加熱式たばこの健康被害について」

(医) 上野医院/
山口県医師会常任理事 上野 雄史

喫煙（従来の燃焼たばこ）は、がんをはじめ、脳卒中や虚血性心疾患などの循環器疾患、慢性閉塞性肺疾患（COPD）や結核などの呼吸器疾患、2型糖尿病、歯周病などのリスクになることは既に広く知られております。脳卒中に関して、国立がん研究センターの多目的コホート研究では、喫煙者は非喫煙者に比べ、男性で1.3倍、女性で2.0倍、脳卒中になりやすい、たばこでクモ膜下出血の関係は強く本数が増えるほどリスクが高くなる、男性では、たばこによってラクナ梗塞や大血管脳梗塞のリスクも上昇する、との成果報告がなされています¹⁾。

喫煙による脳卒中のリスク上昇の機序としては、たばこに含まれる化学物質（一酸化炭素、アンモニア、トルエン、ホルムアルデヒド、ダイオキシン等）による血管内壁の損傷、脂質代謝異常による動脈硬化の促進、血栓の形成、ニコチンによる強力な血管収縮作用、慢性的な酸素欠乏状態とそれを補うための大量の血液生成による血栓形成促進、血管の柔軟性低下により破綻しやすくなること等が指摘されております。

新型たばことして、ニコチンを含んだ溶液を加熱吸引する「電子たばこ」、たばこ葉を加熱吸引する「加熱式たばこ」の2種類があります。ニコチンを含んだ電子たばこは、日本では2010年に旧薬事法（現在の医薬品医療機器等法）で承認が得られず販売が禁止とされました。世界的にみると、新型たばこは電子たばこが主流ですが、日本では加熱式たばこが主流です。「令和元年国民健康・栄養調査」²⁾によると、現在喫煙者におけるたばこ製品の組み合わせの状況は、「紙巻たばこのみ」が72.0%、「加熱式たばこのみ」が20.3%、「紙巻たばこ及び加熱式たばこ」が6.4%でした。たばこメーカーは、加熱式たばこは従来のたばこに比べ「健康への悪影響は少ない」との立場で製造販売を行っています。日本禁煙学会は2017年7月21日に「加熱電子式たばこは、普通のたばこと同様に危険であり、受動喫煙で危害を与えるこ

とも同様である」という旨の緊急警告を発し、同年10月31日には、日本呼吸器学会が、非燃焼・加熱式たばこや電子たばこの使用は、健康に悪影響をもたらす可能性がある、と表明しております。実際に健康にどのような影響を生じるのかは、中長期的な調査・研究が必要とされますが、加熱式たばこに関し、その調査・研究が少ないのが現状です³⁾（加熱式たばこに関する論文は燃焼式たばこの0.8%）。しかしながら、近年の報告では、加熱式たばこの健康被害は、呼吸器系、循環器系、免疫系、妊娠中の暴露の影響等、さまざまな調査・研究報告がなされ、健康被害を生じる可能性が示唆されています。循環器系の影響では、ラットに燃焼式たばこ、加熱式たばこを吸入させ、血管内皮細胞の機能障害の指標である血流依存性血管拡張反応を比較したところ、同程度の変化があり、動脈硬化のリスクは、加熱式たばこでも燃焼式たばこと同程度に生じる可能性が示唆されました⁴⁾。

たばこメーカーは喫煙を続ける喫煙者に対し、よりリスクの少ない選択肢として、紙巻たばこ以外によるニコチン摂取方法を提供することが、公衆衛生にとってプラスになるという考え、いわゆる「たばこハーム・リダクション」という主張をしていますが、加熱式たばこにも、健康被害を生じる有害物質が含まれているのは紛れもない事実であります。臨床の現場において、紙巻たばこからの変更を推奨、容認することはせず、禁煙指導を行うことが必要です。

1) Stroke. 2004 Jun;35(6):1248-53.

2) 「令和元年国民健康・栄養調査報告」

厚生労働省ホームページ

3) 加熱式たばこによる生体影響に関する研究動向 Indoor Environment, Vol.24, No.2, pp109-116, 2021

4) Vascular endothelial function is impaired by aerosol from a single IQOS HeatStick to the same extent as by cigarette smoke.

Tob. Control, 27, s13-s19 (2018)

理 事 会**－第9回－****7月21日 午後5時～7時10分**

加藤会長、沖中・中村両副会長、伊藤専務理事、前川・河村・長谷川・上野・茶川・縄田各常任理事、白澤・藤原・竹中・岡・藤井各理事、藤野・宮本各監事

協議事項**1 山口県医師会 長期的視野にたった事業構想について**

本会の新たな事業展開を検討するため、若手医師確保のための方策案等の項目を提示し協議を行った。

2 令和5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、診療報酬改定分、ワクチン単価の一部変更を反映した案を承認し、各市町へ提案することを決定した。

3 令和5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、診療報酬改定分を反映した案を承認し、市町へ提案することを決定した。

4 令和5年度 風しん定期予防接種（第5期）の標準料金（案）について

来年度の標準料金は、診療報酬改定を反映した案を承認し、市町へ提案することを決定した。

5 第8回中四国糖尿病療養指導スキルアップセミナーの後援について

日本糖尿病学会中国四国支部が9月に開催する標記セミナーについて、後援することを承諾した。

6 日本医師会 会内委員会委員について

中国四国医師会連合委員長（広島県医師会長）から標記委員の希望調査があり、本会が希望する4委員会を決定した。

報告事項**1 第1回山口県がん教育推進協議会（7月7日）**

学校におけるがん教育の動向、令和4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。（加藤）

2 社保・国保審査委員連絡委員会（7月7日）

傷病名の整理等4項目の議題について協議を行った。（伊藤）

3 第1回やまぐちリトルベビーハンドブック作成検討委員会（7月7日）

ハンドブック作成について、内容構成や配布方法等について協議した。（河村）

4 新型コロナウイルス感染症：県との協議

（7月7日）

オミクロン株の特性を踏まえた積極的疫学調査の見直しについて、実施方法等を協議した。（沖中）

5 レジナビフェア2022福岡（7月10日）

福岡で開催されたフェアへ参加し、山口県ブースにおいて本県の状況を説明した。訪問学生数135名。（中村）

6 社会保険診療報酬支払基金山口支部運営委員会（7月13日）

支部運営委員会委員の委解嘱、審査支払会計及び保健医療情報会計等、診療報酬等支払確定件数等についての報告等があった。（加藤）

7 新規個別指導・個別指導（7月14日）

3医療機関の立会を行った。（藤原）

理 事 会

8 記者会見「子宮頸がんワクチン接種」

(7月14日)

本会会議室において、「近い将来、子宮頸がん
で苦しまないために、今、HPVワクチン定期接
種を受けましょう！」をテーマとして記者会見を
行った。(長谷川)

9 第1回健康教育委員会(7月14日)

今年度の健康教育テキスト「睡眠時無呼吸症候
群」の素案について、協議・修正を行った。

(伊藤、中村)

10 郡市医師会救急医療担当理事協議会

(7月14日)

県消防保安課から本県の「救急搬送の現況」、「ド
クターヘリ出動状況」等についての報告の後、本
会から「一次救急 特に在宅当番医制度」「医療的
ケア児の救急搬送」等について説明し、協議を行っ
た。(前川)

11 第109回山口県医療審議会医療法人部会 「持ち回り審議」(7月14日)

医療法人の事業承継7件について審議した。

(加藤)

12 医師事務作業補助者協議会・第1回研修会

(7月16日)

令和4年度の研修として、16日の第1回はグ
ループワークを実施。今後、第2回は11月に事
例発表、第3回は2月にグループワークを実施
することを決定した。(白澤)

13 令和4年度第1回山口・防府医療圏地域医 療構想調整会議 病床機能別検討部会「Web」

(7月19日)

病床機能再編支援事業(山口赤十字病院)、医
療機関2025プラン(防府リハビリテーション病
院)、県立総合医療センター機能強化基本構想(県)
について説明・検討を行った。(前川)

14 第37回山口県立病院機構評価委員会

(7月20日)

令和3年度の実績評価、第3期中期目標期間
の終了時に見込まれる実績評価、山口県立総合医
療センターの機能強化等の報告を受けた。(加藤)

15 新型コロナウイルス感染症関係医療機関 Web会議(7月20日)

新型コロナウイルス BA.5 系統による感染再拡
大への対応等と題して、現在の感染状況、医療提
供体制、コロナ後遺症の相談・診療体制の強化に
ついて意見交換等を行った。(沖中)

— 第10回 —

8月4日 午後5時～6時45分

加藤会長、沖中・中村両副会長、伊藤専務理事、
前川・河村・長谷川・上野・茶川・縄田
各常任理事、白澤・藤原・竹中・木村・岡・藤井・
國近各理事、藤野・宮本・友近各監事

協議事項

1 健康福祉部との懇話会について

標記懇話会は9月15日(木)に開催日を変更。
協議事項の案として、地域医療構想の推進等7項
目について検討し、一部修正の上、次回理事会に
おいて再協議とすることとした。

2 新型コロナウイルス感染症対応「休業一時金」 の申請について

標記一時金の申請1件について審議を行い、承
認した。

3 第49回全日本医師テニス山口大会及びス ポーツ予防医学研究会に対する補助金及び名義後 援について

10月8日～10日(土～月・祝)、宇部市にお

理 事 会

いて山口県医師テニス協会が主管となって開催される。後援の承認及び助成金の支給を決定した。

報告事項

1 臨床研修医交流会第4回幹事打ち合わせ会「Web」(7月23日)

8月27日に開催する標記交流会について、グループワークの進め方等の協議を行った。(中村)

2 第1回山口県糖尿病療養指導士講習会「Web」(7月24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」の講義が行われた。受講者115名。(上野)

3 新規個別指導・個別指導(7月28日)

2医療機関の指導の立会を行った。(伊藤、藤原)

4 医事案件調査専門委員会(7月28日)

病院1件の事案について再審議を行った。(縄田)

5 郡市医師会小児救急医療担当理事協議会

(7月28日)

令和3年度小児救急関係事業報告及び令和4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等を行った。(上野)

6 第1回糖尿病対策推進委員会(7月28日)

令和3年度の事業報告の後、令和4年度の会議日程や山口県糖尿病療養指導士講習会等の開催、糖尿病ウォークラリーの中止について協議を行った。(上野)

7 第1回移植医療関係者研修会「Web」

(7月29日)

「移植医療における脳神経外科・救急医の役割」、「ドナー家族が考えたこと」と題した講演等があった。(中村)

8 警察医会第2回役員会・総会・29回研修会(7月30日)

役員会では役員の交代、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3年度事業報告、令和4年度事業計画及び役員の交代について審議し、承認した。研修会では、「検案から保険会社等への文書回答まで—死因究明を巡る対応の実際—」と題して山口大学の高瀬教授の講演があった。(前川)

9 コロナ急拡大に伴う検査・診療体制に関するWeb会議(8月1日)

新型コロナウイルスBA.5系統による感染の急拡大に伴い、検査キットの無料配布による自己検査の仕組みづくり等、新たな県の取組について説明等があった。(沖中)

10 山口県男女共同参画推進連携会議(8月3日)

副会長の選出、令和4年度の主な取組等について報告・協議の後、「性の多様性」について研修が行われた。(長谷川)

11 広報委員会(8月4日)

会報主要記事掲載予定(9～11月号)、炉辺談話、令和4年度の県民公開講座等について協議した。(長谷川)

12 会員の入退会異動

入会6件、退会7件、異動9件。(8月1日現在会員数:1号1,221名、2号865名、3号438名、合計2,524名)

13 新型コロナウイルス感染妊婦に対する対応の変更に関するWeb会議(8月3日)

新型コロナウイルス感染妊婦について、原則入院の基本方針は維持するが、妊娠36週未満の妊婦は条件が満たせば自宅療養が可能とすることの基準変更について協議を行った。(藤野)

理 事 会

医師国保理事会 一第7回一

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。

報告事項

- 1 中国四国医師国保組合連絡協議会「高松市」
(7月23日)
香川県医師国保組合の担当で開催され、代表者会議では、全体会議の運営や次期当番県について協議し、来年度の当番は、山口県に決定した。全体会議では、令和3年度事業報告・決算報告等の承認後、「国保組合の現状と課題」(厚生労働省大臣官房審議官 野村知司)の講演が行われた。続いて、各県から提出された議題(将来的な医師国保組合の存続について等)について協議を行った。(加藤、長谷川)
- 2 全医連代表者会 (7月29日)
令和4年度事業計画及び会計収入支出予算、理事の選任等について協議、承認された。続いて、「国民健康保険組合をめぐる状況と今後の医療の課題」(岩手医科大学医学部客員教授、元厚生労働省医政局長 武田俊彦)の講演が行われた。(加藤)

一第11回一

8月18日 午後5時～6時35分

加藤会長、沖中・中村両副会長、伊藤専務理事、前川・河村・長谷川・上野・茶川・縄田各常任理事、白澤・藤原・竹中・木村・岡・藤井各理事、藤野・宮本・友近各監事

協議事項

- 1 健康福祉部との懇話会における要望事項について
9月15日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て再協議を行った。その結果、一部の協議事項について次回理事会で再々協議し、決定することとした。

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し、同スケジュールに沿って要望案を協議していくことを決定した。

3 第1回都道府県医師会長会議への質問について

9月20日に開催される標記会議における本会からの質問テーマについて協議を行い、一部修正の上、提出することを決定した。

4 新型コロナウイルス感染症対応「山口県医師会休業一時金」の申請について

5件について審議を行い、承認した。

5 中国四国医師会連合 医事紛争研究会 (11月23日)の提出議題等について

標記研究会における他県からの提出議題への回答案及び本会からの提出議題について協議し、提出議題は提案どおり「診療録がない患者(保存義務期間をこえて破棄)における医事紛争の対応」とすることを決定した。

報告事項

- 1 山口県予防保健協会臨時理事会 (8月4日)
「理事長の選定」及び「別館検査室の増床および別棟の増改築」の2議案について協議を行い、いずれも承認された。(中村)

2 産業医部会理事会 (8月4日)

部会役員等の選任、令和4年度部会総会の開催日程等について協議を行った。(中村)

理 事 会

3 第1回地域医療構想調整会議全体会議：山口・防府「Web」（8月4日）

7月19日に開催された病床機能別検討部会において、山口赤十字病院からの申請等に対して異議がなかった旨の報告及び病院機能再編支援事業の概要説明等が行われた。（前川）

4 かかりつけ医認知症対応力向上研修会

（8月7日）

4人の講師により、かかりつけ医の役割、基礎知識、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た。受講者25名。（伊藤）

5 高校生を対象とした医師の職業体験事業

（8月7日）

標記職業体験を開催し、31名の生徒が血圧測定、AED、採血、縫合の体験に取り組んだ。（白澤）

6 JMAT やまぐち災害医療研修会事前打合せ

（8月8日）

11月5日開催予定の令和4年度第2回JMATやまぐち災害医療研修会、JMATやまぐち事前登録状況等について協議を行った。（上野）

7 第38回山口県立病院機構評価委員会

（8月9日）

令和3年度における法人の業務の実績に関する評価、第3期中期目標期間の終了時に見込まれる法人の業務の実績に関する評価等について審議した。（加藤）

8 第35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」（8月9日）

新型コロナウイルス感染症の現況、第7波に関連する厚労省事務連絡等、コロナ人材ネットワークによる研修について意見交換・質疑応答を行った。（沖中）

9 社会保険診療報酬支払基金山口支部運営委員会（8月10日）

オンライン資格確認等の状況について報告・協議を行った。（加藤）

10 新型コロナウイルス感染症関係医療機関Web会議（8月10日・8月16日）

8月10日に現在の感染状況、感染拡大を踏まえた対策の強化について協議を行った。また、8月16日には施設等クラスターの発生状況、支援要請及び支援体制等について協議を行った。

（加藤、伊藤）

11 山口県警察官友の会理事会・総会（8月17日）

理事会では、令和3年度事業報告・収支決算報告、令和4年度事業計画・収支予算等について審議を行い、その後総会において議案が承認された。（事務局長）

12 令和4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5日に国から県に内示があった。本県の要望額どおりの内示であり、当初予算に計上した全ての事業が実施可能。（前川）

13 日本医師会 会内委員会委員について

本会が要望した4委員会について、全て要望どおりとはならなかったが、「医師会共同利用施設検討委員会」、「母子保健検討委員会」、「労災・自賠責委員会」、「医療IT委員会」に決定した。

（加藤）



日医FAXニュース

**2022年（令和4年）7月22日 3061号**

- かかりつけ医の問題、今月から議論開始
- 次期中間年改定の薬価調査案を了承
- 日医・健保連、かかりつけ医の見解相違
- 検査キット「すぐに増産の必要ない」

2022年（令和4年）7月26日 3062号

- 希望者への検査キット配布に協力
- コロナ病床5万床を「フル稼働」へ
- 即応病床支援450万円を9月まで延長
- 4回目接種、医療・介護従事者らに拡大
- コロナ・インフル、「同時接種」可能に

2022年（令和4年）7月29日 3063号

- 第7波で医療現場は非常に困難な状況
- 支払い側、「①-2」軸に詰めの議論を
- 日医など「物価高騰への支援拡充を」
- 医学部卒業後5年間の会費無料化
- 熱中症の注意喚起動画をYouTubeで公開

2022年（令和4年）8月2日 3064号

- 「物価高騰への支援拡充を」
- 検査キット、都道府県医との連携強化を
- 敷地内薬局、医薬分業の本質ねじ曲げる
- 在宅医療、「地域連携薬局」に賛否

2022年（令和4年）8月5日 3065号

- 発熱外来拡充で地域医師会の事例紹介
- コロナ全数把握による事務負担軽減を
- 「処遇改善評価料」、施設基準等を了承
- 例外に「紙請求可能な医療機関」を提案

2022年（令和4年）8月9日 3066号

- 地域医師会と連携し「国民目線の医療」
- コロナ発生届、7項目のみ入力に簡素化
- 全数把握、「患者へのアプローチの起点」
- 医師配置の施設、全都道府県で導入を
- 手足口病、定点当たり2.14で11週連続増

2022年（令和4年）8月19日 3067号

- オンライン資格の新評価体系を答申
- 「看護処遇改善評価料」を厚労相に答申
- コロナ対応などで「しっかり連携」
- 厚労副大臣に羽生田氏と伊佐氏

2022年（令和4年）8月23日 3068号

- 今後のコロナ対応で厚労相に要望提出
- オン資普及へ都道府県に連携会議設置
- 減収補償「保険者も負担」案に懸念続出
- オン資の説明会、24日にYouTube Liveで
- 手足口病、定点当たり3.32で13週連続増

2022年（令和4年）8月26日 3069号

- 全数把握の運用見直し「早急に検討を」
- 社会保険診療等に関する消費税で要望
- オン資、9月から透析情報など閲覧可能
- 抗原検査キット「第1類」を了承

夏の日

飄

々

広報委員

渡邊 惠幸

今年のお盆は天候に恵まれて穏やかな数日を過ごすことができた。お正月とお盆はわが国にとって二大行事である。子供にとってご馳走やお菓子を食することができる日で、夢のような数日間である。また、今年は真夏日の天候ではあったが、暑い中にも爽やかな風を感じられる夏の日々であった。

故郷を流れ日本海にそそぐ高津川には多くの人が鮎釣りをしている。石見の人達かと思っていたら、中には関西の人達もおられる。話を聞いてみると、日本の各地で鮎漁をして巡っておられるようだ。高津川の鮎はやはり有名であるようだ。

私も小学6年生のころ、友人に鮎釣りを教えてもらった。なかなかコツがわからなかったが、そのうち指先に微動する感覚が分かるようになった。それから鮎を獲ることができるようになった。鮎はきれいな魚である。そのうち鮎の顔をみてみると、どういう訳か可哀想になってきた。中学生になると幸いにもクラブ活動に熱中し、鮎釣りから遠のいた。

中学生のクラブ活動は軟式テニスと陸上競技に熱中した。高校時代は曲がりなりにも、受験勉強

強に頑張った。山口線で通学した。窓の外には線路と高津川が並行して走っていた。浪人時代も1年間、過ごした。大学時代～医者時代は大過なく過ごすことができた。

医師の修行中で良き恩師、兄弟子に恵まれた。修行後に山口赤十字病院に就職した。本当にありがたい毎日であった。恩師は故 岡部治弥 名誉教授で兄弟子は山口赤十字病院名誉院長の為近義夫先生である。お二人にいくら感謝をしても感謝しすぎる事はない。岡部先生からいただいた聴診器は先生が使用しておられたもので、私の診察室の机の中で患者さんと私の会話を聞いてくださっている。為近先生からは胃X線検査、胃内視鏡検査、ERCP検査、大腸鏡検査等教えていただいた。お二人からは、それよりも大事なことは患者さんとの間に診察術、対話術が必要であることを教えてくださった。また、ひらめきをもって、事にあたることも必要だと言われた。

夏の日にはいろいろな事が思い出される。

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



山口県医師会健康スポーツ医学研修会

- と き 令和4年10月1日(土) 15:00～17:00
と ころ KAMEFUKU ON PLACE (旧ホテルかめ福)
山口市湯田温泉 4-5-2 TEL:083-922-7000
対 象 日本医師会認定健康スポーツ医、日本整形外科学会専門医
山口県医師会員、コメディカル等
受 講 料 日本整形外科学会教育研修単位希望者は1,000円
その他は無料

日 程

- 15:00～16:00 特別講演
フレイルに関する最近の話題について
国立研究開発法人国立長寿医療研究センター老年内科部長 佐竹 昭介
- 16:00～17:00 実地研修
フレイルに対する国立長寿医療研究センターでの評価・介入の取り組み
国立研究開発法人国立長寿医療研究センター
リハビリテーション科部理学療法主任 相本 啓太

取得単位

- ・日本医師会認定健康スポーツ医制度再研修:2単位
- ・日本整形外科学会専門医・認定医資格継続単位:1単位
〔特別講演〕 分野 [1]、[13]
運動器リハビリテーション単位 (Re)
- ・日本医師会生涯教育制度:2単位
〔特別講演〕 CC19. 身体機能の低下:1単位
〔実地研修〕 CC11. 予防と保健:1単位

※参加希望の場合は、山口県医師会事務局 医療課 (TEL:083-922-2510) へご連絡ください。



労災診療費算定実務研修会「Web研修」

労災診療費の請求漏れ等を防止し、適正で効率的な請求をしていただけることを目的とした研修会が開催されます。

と き 令和4年10月20日(木) 14:00～15:30
と ころ Zoomを使用したオンライン研修
受 講 料 無料(医療機関の方)
申込期限 9月28日(水)

(公財)労災保険情報センターホームページ内、「実務研修会申込フォーム」(<https://www.rousai-ric.or.jp/tabid/558/Default.aspx>)より、会場「山口県」「山口会場」を選択し申込みください。申込後、送信元のメールアドレス宛に登録完了メールが送信されます。

お問い合わせ先

(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



産業医学振興財団からのお知らせ ～産業医学調査研究助成事業 助成希望者募集について～

産業医学振興財団では、産業医学の振興と職場で働く人々の健康確保に資することを目的に、産業医学調査研究助成事業として、職場で働く人々の健康の保持や産業医活動の推進等に関する調査研究に対する助成を行っております。このたび、令和5年度の産業医学調査研究助成事業で助成を希望される研究者を募集(募集期間:～令和5年2月末日)します。

詳細は財団ホームページ(<http://www.zsisz.or.jp/>)をご覧ください。

連絡先:公益財団法人産業医学振興財団 振興課(産業医学調査研究助成担当)
〒101-0048 東京都千代田区神田司町 2-2-11 新倉ビル 3F
TEL:03-3525-8294(直通) FAX:03-5209-1020



第33回山口県国保地域医療学会

メインテーマ「アフターコロナ時代の地域医療」

と き 令和4年11月12日(土) 9:00～
 と ころ 国保会館(山口県国民健康保険団体連合会)4階大会議室
 山口市朝田1980番地7
 ※上限を定めての参集とWebのハイブリッド形式
 学 会 長 板垣 達則(光市立大和総合病院院長)
 実行委員長 宗像 緩宜(岩国市立美和病院院長)

プログラム

8:30～ 受付開始
 9:00～ 9:10 開会式
 9:10～ 9:25 情勢報告
 全国国民健康保険診療施設協議会長 小野 剛
 9:25～ 10:45 研究発表
 10:45～ 10:50 休憩
 10:50～ 11:50 特別講演
 アフターコロナ時代の国保診療施設
 城西大学経営学部教授 伊関 友伸
 11:50～ 12:00 閉会式

主 催 山口県国民健康保険診療施設協議会
 山口県国民健康保険団体連合会
 後 援 山口県、山口大学医学部、山口県医師会ほか
 単 位 日本医師会生涯教育制度：2.5単位
 情勢報告・研究発表 CC80(在宅医療)：1.5単位
 特別講演 CC12(地域医療)：1.0単位
 学会事務局 山口県国民健康保険団体連合会(保険者支援課保険者支援班)
 〒753-8520 山口市朝田1980番地7
 TEL：083-925-2033 FAX：083-934-3664
 E-mail：hoken@kokuhoren-yamaguchi.or.jp



『山口県医学会誌』第57号の原稿募集について

今年度も標記医学会誌、第57号の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4年10月28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

ドクターバンク (山口県医師会医師等無料職業紹介所)

医師に関する求人の申込を受理します。ただし、申込の内容が、法令違反その他不適切である場合には受理しません。

なお、医師以外に、看護師、放射線技師、栄養士、医療技術者、理学療法士、作業療法士も取扱います。

求人者又は代理人は、原則として直接当紹介所に赴いて、所定の求人票にご記入の上、お申し込みください。

ただし、直接来所できない時は、郵便でも差し支えありません。

求人申込の際には、賃金、労働時間その他の雇用条件を明示してください。

最新情報は当会ホームページにてご確認願います。

問い合わせ先：山口県医師会医師等無料職業紹介所

〒753-0814 山口市吉敷下東3-1-1

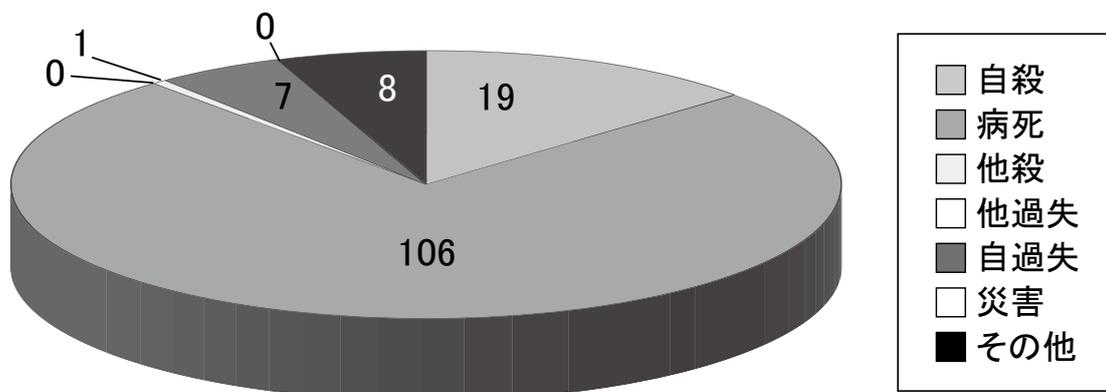
山口県医師会内ドクターバンク事務局

TEL：083-922-2510 FAX：083-922-2527 E-mail：info@yamaguchi.med.or.jp

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-22	19	106	0	1	7	0	8	141

死体検案数と死亡種別（令和4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。

中川	清	氏	下関市医師会	7月31日	享年97
宮崎	誠	氏	下関市医師会	8月6日	享年70
林田	重昭	氏	徳山医師会	8月9日	享年76

後記

令和4年7月号に掲載した「飄々」について、多くの反響がありました。

「飄々」は広報委員が自由に執筆する随筆を掲載しており、内容は執筆者の個人的な見解です。記事の中では、新型コロナウイルスの mRNA ワクチンについて、見切り発車的に認可されたことや、将来不妊になる危険性があると書かれていますが、この点は厚生労働省が掲載している Q&A で明確に否定されています (<https://www.cov19-vaccine.mhlw.go.jp/qa/truth/>)。

山口県医師会としましては、今後も新型コロナウイルスのワクチン接種を推奨するという方針に変わりありません。皆様に誤解を招く事態となりましたことを、お詫びいたします。

この記事執筆している8月上旬は、第7波の真っただ中にあり、山口県の新規感染者数も連日、記録を更新しています。全国的に感染者数は増加していますが、重症者数や死者数は過去に比べると少ない状況であり、これは、オミクロン株の特性に加えて、新型コロナウイルスワクチン接種の効果によるものと思います。医療提供体制が逼迫しないように、引き続き、ワクチン接種が大切だと痛感いたします。

新型コロナウイルス感染症が収束し、いつも通りの生活に戻ることを願ってやみません。もっとも、マスクや手洗い・消毒などの感染対策は今後も必要に応じて続いていくのではないかと考えています。

(常任理事 長谷川奈津江)



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



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）