

山口県医師会報

令和6年(2024年)

5月号

— No.1965 —



新緑の芦ノ湖畔より富士山を望む 田村高志 撮

Topics

山口県医師会男女共同参画部会総会



Contents

■今月の視点「本人の意思が尊重される医療同意代行制度 ～法的整備の必要性について～」	藤井郁英	297
■令和5年度 都道府県医師会「警察活動協力医会」連絡協議会	天野秀雄	302
■令和5年度 都道府県医師会「警察活動協力医会」学術大会	前川恭子	308
■母子保健領域における心理職との連携を図るための研修会	河村一郎	313
■令和5年度 郡市医師会医事紛争・診療情報担当理事協議会	縄田修吾	314
■令和5年度 郡市医師会小児救急医療担当理事協議会	上野雄史	316
■令和5年度 山口県医師会男女共同参画部会総会	黒川典枝、戒能美雪	322
■令和5年度 保育サポーター研修会	長谷川奈津江	325
■第71回山口大学医師会・山口大学医学部主催医師教育講座（体験学習）	原田剛佑、重本和弘	326
■令和5年度 山口県医師会囲碁大会	富永俊克	329
■第72回山口大学医師会・山口大学医学部主催医師教育講座（体験学習）	田口昭彦、山本真二	330
■第169回山口県医師会生涯研修セミナー	宮地隆史、福田信二、藤井崇史、綾目秀夫	332
■山口県医師会産業医研修会	藤井郁英	343
■理事会報告（第1回）		360
■日医FAXニュース		363
■飄々「小旅行」	中村享代	364
■お知らせ・ご案内		365
■編集後記	岡 紳爾	376

今月の視点

本人の意思が尊重される医療同意代行制度 ～法的整備の必要性について～

理事 藤井 郁英

はじめに

保護者の依頼を受け、知的障害者に対して、健診上部消化管内視鏡検査を行う際に、本人は検査の意義を理解できていないため、医療機器を目の前にしただけで、恐怖や不安のため、検査前より抵抗される場合がある。また、検査中の体動に対する抑制が必要な場合もある。倫理的、法的観点からの解釈を踏まえ、弁護士も参加される中国四国医師連合医事紛争研究会に議題として提起したところ、各県の見解にばらつきがあり、医療現場のとるべき対応として、さらに検討されるべき課題である印象であった。日医の見解としても、健診と医療行為の違いはあるが、患者の判断能力に着目し、知的障害の程度で、代替者への同意を得る。その際、家族が一番現実的であるが、家族がない場合、成年後見人が候補に挙がるが、医療行為の決定同意権がないため、断られることが多く、医療現場で困ることがある。本人の医療同意が得られない場合、医師一人で判断せず、できるだけ患者にかかわる多くの人たち（福祉関係者、後見人、病院内の倫理委員会など）を巻き込んで、リスク・ベネフィットを考えて検査等の医療行為の決定をするのがよい。医事紛争の観点からみても、経過、検討内容、判断の根拠などをしっかり記録に残すことが大事である¹⁾。

知的障害者にも予防医療は大切

知的障害のある人は突然死、若年での死亡率が高いことが明らかになっている²⁾。自主的に健康

的生活習慣を守りにくく、自覚症状の訴えが乏しいため、生活習慣病のリスクが高いが、疾患の発見や治療が遅れがちになりやすい。また、本人の理解や同意が得にくいいため、各種検査や医療に困難が想定され、医療機関も積極的な検査を控え、場合によっては、同意が得られないことを理由に診療拒否されることさえあり得る。保護者や関係者が「残念ながら手遅れ」や「予想外の急性死」という事態に遭遇することが少なくないようである³⁾。そのため、健康診断によるベースラインの把握は、体の変化や不調の早期発見の手立てとして非常に重要なデータとなる⁴⁾。実際、健診結果があることにより、有症時に医療機関を受診した際、効率的に適切な対応をしていただけたと感謝されることが多い。

医療同意について

日本国憲法第25条は、「すべて国民は健康で文化的な最低限度の生活を営む権利を有する。」とする国民の生存権を謳っており、当然、誰もが医療を受ける権利を有する。また、患者の権利に関するWMA（World Medical Association：世界医師会）リスボン宣言では、「すべての人は、差別なしに、適切な医療を受ける権利を有する」として、誰もが、良質な医療を受ける権利を有することを確認している。一方、身体に対する侵襲を伴う医療行為が違法性を阻却し、業務行為として適法になされるためには、i. 医学的適応のもとに医師が治療目的を有していること、ii. 医療行

為の方法が現代医療の見地から見て妥当と解されること、そして、iii. 患者本人の同意があること、という要件を定めている⁵⁾。つまり、患者の同意能力の有無に関わらず、人は誰でも医療を受ける権利を有するが、実際に医療を受けるためには、患者の同意が必要ということになる。

医療同意能力が欠如している場合

医療を提供するにあたり、その医療の目的、内容、リスクを含めて本人に説明し、同意を得る（インフォームド・コンセント）ことは広く医療現場に浸透している。しかし、医療内容の説明を十分に理解できない人に医療行為を行う場合に、どのように治療方針について決定すればよいのかについての統一的な見解はまだなく、現場ごとに工夫しながら対応しているのが実態であり、同意能力のない成人患者の場合、同意を与えられないために医療行為を受けることができないという本末転倒な現象が起こりうる。

では、本人が同意能力を欠いている場合、医療同意を誰がなすのか？インフォームド・コンセントの当事者は誰になるのが問題となる。そもそも本人に同意能力がないと定める基準の設定も必要である。同意能力が問題となるのは、知的障害者だけではない。未成年者、認知症患者や精神障害者なども、説明を十分に理解し、同意できる能力が問われる。

未成年者の場合、親権者等の法定代理人が医療行為についての同意権を有するのが判例・通説の見解である⁶⁾。しかし、親権者による同意権の濫用が裁判で争われ、未成年の子に輸血・手術などの治療が必要であるにもかかわらず、親権者が正当な理由もなくこれを拒否するなど一時的な医療ネグレクトに対応すべく、2011年の民法改正によって、2年以内の期間を定めた親権の一時停止制度が創設された（民法第834条の2）⁷⁾。

医療行為には患者本人の同意が必要であるが、本人の意思が確認できない場合、事後的な訴訟リスクを避けるため、親族や身元保証人から同意を得ることが慣行化している。しかし、前述の未成年者の親権者の例をみても、親族だからと言って、本人に最善の選択をされるとは限らないことがわ

かる。

厚生労働省によれば、医療機関の3割、介護施設の7割が「医療同意」を身元保証人の役割として挙げている。ただし、わが国では、医療同意に関する法制度が整備されていないため、第三者による同意代行に関して、明確な基準を設けていない医療機関は6割に上る。基準があっても医療スタッフに周知徹底されている医療機関は少なく、「いつ、誰に、どのような形で同意を求めらるか」その場その場で対応しているのが実情である⁸⁾。

欧米、中でもイギリスやドイツでは、本人の意思の尊重と最善の利益（ベスト・インタレスト）を基本とし、本人が作成した医療行為に関する事前指示書が最優先され、本人の意思決定能力が欠如していると法的に判断された場合に限り、第三者に同意代理が認められる。しかも、代理権者は本人による指定者と法的代理人に限定され、家族というだけでは代理権者になれない上、手術や延命治療といった本人への影響の大きい（侵襲性の高い）医療行為については法的機関の許可が必要であるなど、同意代理権の乱用防止が図られている。

医療同意の支援・代行について

厚生労働省は2007年5月に、医療従事者向けに終末期にある患者の医療方針決定プロセスに関する指針を策定したが、医療方針決定のアウトラインを示すにとどまっている。

日本弁護士連合会は、同意能力を欠く成年者の適切な医療行為を受ける権利を保障することを目的として、2011年に「医療同意能力がない者の医療同意代行に関する法律大綱」を作成し、自己決定権を尊重する同意代行者選任制度を創設し、選任がない場合は法定同意代行者とその順位、同意権の内容を定めている。また、死亡や重大な障害が起きうる医療行為については、市町村に設置する高度の医療知識を有する医療同意審査会の許可が必要としている。

成年後見センター・リーガルサポートも、2014年に「医療行為における本人の意思決定支援と代行決定に関する報告及び法整備の提言」で、

本人の同意能力を評価する基準、指針の設定が必要と提言し、重大な医療行為については家庭裁判所の許可を求めるとしている。

本人が自分の受けるべき医療を選択することは、医療の主体である本人によってなされるべきということが基本であり、患者が認知症、精神障害者、知的障害者であるというだけで、あるいは成年被後見人であるというだけで医療に関する意思決定能力がないとみなすのではなく、関係者の支援により本人の意向を確認し、本人に医療に関する判断能力がない場合であっても、当該判断を求める医療機関側からの呼びかけにより、代行決定者との協議の過程に、後見人等、家族、親しい友人、介護者等を関与させる形で代行決定のプロセスの透明化を提唱している。

2018年に厚生労働省は「認知症の人の日常生活・社会生活における意思決定支援ガイドライン」の中で、医療現場で、一時的に意識を失った患者など本人の意思が確認できない場合に言及し、現時点では、このような場合における本人以外の第三者の決定・同意について、法令等で定められている一般的なルールはなく、社会通念や各種ガイドラインに基づき、個別に判断されている。成年被後見人等の認知症や精神障害・知的障害により判断能力が不十分な人についても、成年後見人等の第三者が医療に係る意思決定・同意ができるとする規定はなく、成年被後見人等に提供される医療に係る決定・同意を行うことは後見人等の業務に含まれているとは言えないと明記している。本人の判断能力が不十分な場合であっても、適切な医療を受けることができるよう、「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン」(平成30年3月改訂厚生労働省)の考え方も踏まえ、医療・ケアチームや臨床倫理委員会等の活用など、医療機関としての対応を示すとともに、医療に係る意思決定の場面で、成年後見人等に期待される具体的な役割について整理している¹²⁾。

医療同意代行制度の法的整備の必要性

医療行為を受けるか否か、本来はその医療行為の目的と方法、複数あればその選択肢、危険性な

どについて、医師から十分な説明を受けた上で、本人が自分で決定する権利がある。しかし、未成年、知的障害、精神障害、認知症などのため、説明を十分に理解、承認する能力が欠如していることがある。その場合、本人の最善の利益を保護するという目的で、同意の代行者を立てることは、本人の自己決定権を奪った上で執行されることとなる。本人の生命や健康にかかわる自己決定権を凌駕する権限を一定の患者保護資格ないし義務を有する者に与えられるのは、国家法秩序を根拠とすべきである⁶⁾。またこの際、本人の同意能力の欠如を判断する基準も設定する必要がある。同意代行者の選任についても、家族や親族が必ずしも本人にとって最善の選択をするとは限らず、選考の指針が示されるべきである。自分の意思を普段から信頼できる人たちと共有することは大切である。しかし、意思は流動的であり、いざという時、どのような基準で、どのようなプロセスで、代行者を選任すべきか、また、事前に選任する場合や変更の場合の手続きなど医療同意審査機関を含む制度の法的整備が期待される。代行者と他の親族や関係者の意見の不一致の場合も考えられるため、選任プロセスの透明化も望まれる。そして、知的障害や精神障害の程度によっては、本人による選任が困難のことが多く、その際の選任基準や必要な手続き、審査機関についても法的整備が望まれる。

おわりに

判断能力の不十分な人の医療同意の問題は、医療行為を受ける人、その家族、後見人等の問題だけでなく、医療行為を行う医療者の問題でもあり、その介護をする介護者の問題でもある。

超高齢社会の今では、すべての国民の切実な問題ととらえるべきである。今後、法律・医療・福祉などの関係者だけでなく、自分自身の問題として積極的に考え、周囲とよく話し合い、価値観を育み、共有していくべきである。

日本のどの医療機関でも、だれでも、みんなが安心して自分の意思に沿う適切な医療を受けられるような制度の整備が期待される。

引用文献

- 1) 山口県医師会報第1962号(令和6年2月) P102
- 2) 知的障害のある人への適正な医療の提供に関する研究, 研究代表者: 大野耕策(鳥取大学医学部脳幹性疾患研究施設脳神経小児科), 厚生労働科学研究費補助金疾病・障害対策研究分野障害保健福祉総合研究
- 3) 厚生労働行政推進調査事業費補助金障害者政策総合研究事業(身体・知的等障害分野)分担研究報告書 分担研究課題名: 知的・発達障害者の人間ドック実践の実際と課題, 研究代表者: 市川宏伸(日本発達障害ネットワーク)
- 4) 知的等障害者の定期健康診断の受診状況ー地域で生活する知的障害者に焦点を当ててー, 村岡美幸, 2017
- 5) 手嶋 豊, 「医事法入門(第3版)」有斐閣 2013.2, P36 参照
- 6) 「未成年者への医療行為と承諾(一)」, 民法雑誌106巻5号(1992年), P87以下
- 7) 「医療行為と家族の同意」, 神野礼斉, 広島法科大学院論集, 第12号(2016年)223
- 8) 日本総研リサーチフォーカス, No.2019-028 P4
- 9) 木澤義之, 2017, 「アドバンス・ケア・プランニング:いのちの終わりについて話し合い認知症の人の意思決定支援を始める」『第1回人生の最終段階における医療の普及・啓発の在り方に関する検討会』
- 10) 「医療同意能力がない者の医療同意代行に関する法律大綱」, 2011.12.15, 日本弁護士連合会
- 11) 「医療行為における本人の意思決定支援と代行決定に関する報告及び法整備の提言」, 2014.5.15, 公益社団法人成年後見センター・リーガルサポート
- 12) 「認知症の人の日常生活・社会生活における意思決定支援ガイドライン」(平成30年6月厚生労働省)

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	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> お申し込みは 随時 受付中です </div>	医師賠償責任保険	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
	所得補償保険		
	団体長期障害所得補償保険		
	傷害保険		

夏季特集号「緑陰随筆」

原稿募集

山口県医師会報令和6年度夏季特集号「緑陰随筆」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け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ください。
 ※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	6月21日
②手書き原稿	郵送	6月14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、必ず著作権や版權等にご注意ください。
 ☆第三者が著作権や版權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。
 ※公序良俗に反するもの、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。

令和5年度都道府県医師会 「警察活動協力医会」連絡協議会

と き 令和6年2月23日（金）13:30～15:00

ところ 日本医師会館3階 小講堂

[報告：長門市医師会／山口県医師会警察医会会長 天野 秀雄]

1. 開会挨拶

松本日医会長（ビデオメッセージ） 警察医及び警察協力医の先生方には日ごろから警察の検視、死体調査の立会いや検案業務に大変なご尽力をいただいていることに対して、心から感謝申し上げます。また、このたびの能登半島地震においては、ご遺体の検案に関して、JMAT 派遣チームとして活動いただいた日本法医学会を中心とするすべての先生方に厚くお礼を申し上げるとともに、お亡くなりになられた方々のご冥福を心よりお祈り申し上げます。

当医会は、全国の警察医の先生方が集う医師会組織全体で支え、警察との連携をさらに強化することを目的に、日医が平成26年度から開始した取組みである。開始当初より会の名称は「仮称」としていたが、このたび「警察活動協力医会」とさせていただくことを決定した。

わが国は今後、かつてない多死社会に突入するとともに、南海トラフ地震、首都直下型地震などの災害に伴って残念ながら多くの犠牲者が出るのが予測されている。そのような中、死因究明の分野、そしてその中核を成す警察医の先生方の果たす役割は地域医療を面として支えるかかりつけ医機能の一部という意味からも今後ますます重要になってくるので、よろしくお願ひしたい。

2. 報告

(1) 日本医師会から

（能登半島地震対応、医会名称決定の経過等）

日本医師会常任理事 細川 秀一

能登半島地震における検視検案に関しては、発災当初から石川県医師会、警察庁、日本法医学会等と連絡を取り合いながら、結果的には日本法

医学会の会員を中心に JMAT の一部として日医・日本法医学会検案チームという枠組みで当初は3名ずつ、最後の方は1名での派遣を行った。日本法医学会の派遣終了後は、石川県医師会の先生及び医療支援で派遣された JMAT が、検死検案のお手伝いをしていただいている。なお、現在においてもさまざまな活動がまだ進行形で続いている。また、南海トラフ地震、都市の直下型地震等で大量の死亡者が出た場合には、警察活動協力医会が一丸となって対処しなければならないと考えているので、ご協力のほど、よろしくお願ひする。

医会名称決定の経過について

都道府県医師会「警察活動に協力する医師の部会（仮称）」設置の経緯であるが、警察の検視等に立ち会う医師の全国的な組織として活動されてきた日本警察医会が平成26年3月末をもって解散した。検視の立会、検案等を行う医師の全国組織を新たに医師会主導のもとに組織・構築するために、各都道府県医師会内に警察活動に協力する医師の部会等の設置を依頼し、その際、それまで各地域で活動してきた警察医会、警察協力医会等の組織、人材等を有効に活用いただくよう併せて依頼した。

一方、日医には各都道府県医師会の部会等の集合体として、「連絡協議会」を設置し、これを「都道府県医師会『警察活動に協力する医師の部会（仮称）』」との名称で立ち上げた。これについては、その後、日医に設置し、警察活動等への協力業務検討委員会で正式に決定するまでは「仮称」としていた。また、この委員会では、警察活動協力業務の整理：①刑事課・交通課にかかわる死体検案・検視立会業務、②留置人の健康管理、③警

察官、警察職員の健康管理に関する警察産業医、④強制採血、採尿等の法医鑑定等に絡んだ事件対応、⑤その他（虐待やDV、性犯罪に関する協力業務）が行われた。

これらの議論を経て、令和4・5年度の委員会において、名称については「都道府県医師会『警察活動協力医会』」とすることで合意が得られ、日医の執行部内においても承認が得られたところである。

なお、あくまでも各都道府県医師会の部会等の総称であり、既存組織の名称変更を求めるものではないが、今後、設置される県においては、本会の名称を参考にされたい。

(2) 死因究明等推進計画について

厚生労働省医政局医事課

死因究明等企画調査室室長 中野 貴章

死因究明等推進計画の概要について、まず、現状と課題として、人口の高齢化を反映した死亡者数の増加、法医学教室の人員及び検案を担う医師等の人材確保の必要性、死因究明等推進地方協議会の設置の促進並びに議論の活性化、公衆衛生の向上・増進等を目的とした解剖・検査等が適切に実施される体制整備の必要性が挙げられる。

死因究明等の到達すべき水準は、①死因究明等を重要な公益性を有するものとして位置付け、②必要な死因究明等が実現される体制の整備、③客観的かつ中立公正に実施、④権利利益の擁護、公衆衛生の向上・増進、被害の拡大防止等にも寄与、であると考え。また、基本的な考え方は、①国の責務（具体的施策の実施）、②地方公共団体の責務（地域の状況に応じた施策実施、地方協議会設置の努力義務）、③大学の責務（大学における人材育成・研究実施の努力義務）、④医療機関、関係団体、医師、歯科医師その他の関係者の相互連携、⑤計画の対象期間は策定後3年を目安とする、ということである。

死因究明等に関して講ずべき施策としては以下の9項目がある。

- 1) 死因究明等に係る人材の育成等
- ・厚労省において日医に委託して「死体検案研修会（基礎、上級）」、及び「死亡時画像読影技術

等向上研修」をそれぞれ実施。なお、いずれも令和2年度以降は新型コロナウイルス感染症対策のため、オンデマンド形式の講義を導入し、令和3年度以降は毎年度、受講者の募集人員を増やしている。

①死体検案研修会

検案業務に従事する機会の多い一般臨床医等を対象に、検案能力の向上を目的として講習会を開催し、検案体制の強化を図る。（令和4年度修了者数：基礎研修505名、上級研修84名、計589名。）

②死亡時画像読影技術等向上研修

CT等を使用した死亡時画像の撮影、読影には特殊な技術や知識が必要となることから、放射線科医等の医師の読影技術や診療放射線技師の撮影技術等の向上を目的として研修を実施し、異状死等の死因究明の推進を図る。（令和4年度修了者数：医師756名、診療放射線技師598名、計1,354名。）

- 2) 死因究明等に関する教育及び研究の拠点の整備
- 3) 死因究明等を行う専門的な機関の全国的な整備

各地域における死因究明等の取組みを推進するため、死因究明等推進基本法において、地方公共団体は死因究明等推進地方協議会（以下、「地方協議会」）を設けるよう努めるものとされている。厚労省においては、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、令和4年3月に各地方公共団体の取組みの指針となる運営マニュアルを策定し、各都道府県に配付した。ポイントは以下の通りである。

①地方協議会を設置するための具体の手順を4ステップで紹介

②議論の活性化に資するよう、具体の取組事例を紹介

③先行自治体の参考にもなるよう中長期的に取り組むべき課題についても紹介

・死体検案・解剖・検査等の専門的な体制の構築

・解剖・死亡時画像診断など死因究明等の結果の活用やデータベースの整備

・法医学等の人材の育成・確保

④地方版「死因究明等推進計画」策定の具

体例を紹介

⑤そのほか参考となる取組事例を紹介

令和4年度末までに地方協議会が設置されていなかった4県においても、新たに設置・開催され、すべての都道府県において設置された。

公衆衛生の向上を目的とした死因究明の体制については、検査や解剖を行う体制が確立されていない地域があるなど死因究明を行うための体制整備に課題がみられる。こうした状況を踏まえ、死因究明等推進計画において、各地域において必要な死因究明が円滑に実施される体制が構築されるよう、国として必要な支援を行うこととした。令和5年度予算においても、死因究明拠点整備モデル事業を計上しており、令和4年度は3府県で検案・解剖拠点モデル事業を実施された。

4) 警察等における死因究明等の実施体制の充実

5) 死体の検案及び解剖の実施体制の充実

6) 死因究明のための死体の科学調査の活用

- ・薬毒物検査拠点モデル事業の経費を令和5年度予算でも計上
- ・警察及び海上保安庁において必要な検査を確実に実施

7) 身元確認のための死体の科学調査の充実及び身元確認に係るデータベースの整備

8) 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

9) 情報の適切な管理

わが国における死亡数等の推移と各都道府県における解剖実施体制について、死亡数は増加傾向にあり、平成15年には100万人を超え、令和3年は143万9,856人にまで達しており、今後も死亡数の増加は続き、令和23年には166万4千人にまで増加すると推計されている。

警察及び海上保安庁が取り扱った死体については、死因・身元調査法が施行された平成25年から令和4年までの間の解剖率をみると、平成25年の11.3%から平成28年の12.7%に徐々に上昇し、その後、令和4年の9.8%まで徐々に減少している。

令和4年の解剖の実施状況を都道府県ごとに見ると、特にその他の解剖については28県において1件も実施されていないなど、公衆衛生等の観点から解剖が行われているかどうかは地域によって大きな差がみられる。さらに、こうした解剖は大学の法医学教室、一部の地域に設置されている監察医務機関等において実施されているが、これらの法医解剖実施機関において解剖等を実施する常勤職員の法医の数は、15県において1名のみであり、人的体制の脆弱性が見受けられる。

厚労省において、各省庁、自治体の皆様に協力いただき、いろいろな情報を収集しているが、その一部についての報告として横断的実態調査結果の概要では、都道府県警察において検死等の立会の協力を依頼している医師の半数以上が60代以上であった。また、検案を行う医師の検案能力の向上を図ることを目的とし、日医に委託して実施している死体検案研修会での修了者は着実に増加している。また、日医に委託して実施している死体検案講習会において、実施時に受講者へのアンケートを実施して受講後の検案業務への実施状況等を調査しており、研修受講後の警察との関係性については、協力、登録あるいは約束した、約束等はないが要請があれば応じようと思っているというような前向きな回答が多かった。

死因究明等体制の推進に向けた支援事業として、令和6年度は以下の7つについて予算化することを予定している。

①死因究明拠点整備モデル事業

各都道府県において、監察医制度の有無等にかかわらず、公衆衛生の向上・増進等を目的とした検査・解剖等が適切に実施されるよう、死因究明等の体制整備の先導的なモデルを形成する

②異状死死因究明支援事業

異状死に係る死因究明のための取組みを行っている都道府県等に対し、行政解剖や死亡時画像診断に係る経費、死因究明等推進地方協議会を開催する際の会議費等について財政的支援を行う。

③死亡時画像診断システム等整備事業

死亡時画像診断及び死体解剖の実施に必要な医療機器整備及び施設整備について財政支援を行う。

④異状死死因究明支援事業等に関する検証事業

死因究明等推進計画に基づき、死因究明体制の充実、疾病予防、健康長寿対策等に活用していくため、異状死死因究明支援事業等を通じて得られた解剖や死亡時画像診断の事例について、収集・分析を行う。

⑤死体検案講習会費

検案業務に従事する機会の多い一般臨床医、警察医を対象に、検案能力向上を目的とする講習会を開催する。死因究明等推進計画に基づき、平成26年度から日医に委託している「死体検案講習会」について、引き続き、内容を充実させ全国で複数回開催する。

⑥死亡時画像読影技術等向上研修

死亡時画像についての放射線科医師の読影技術、診療放射線技師の撮影技術等の向上を図るための研修を実施する。また、死亡時画像診断の情報をモデル的に収集・分析し、検証結果を踏まえ、研修用の資料を作成するほか、研修内容に反映させる。

⑦死体検案医を対象とした死体検案相談事業

監察医制度のない地域では、死体検案医（多くは臨床医学を専門としている警察協力医）が死体検案を行っており、死体検案医が死因判定等について悩んだ際に、法医（法医学を専門とする医師）に相談できる体制構築経費に対する支援を行う。

第2次死因究明等推進計画策定までのスケジュールについて、令和6年2月に開催した死因究明等推進計画検証等推進会議において議論がまとまり、5月ごろに令和6年度第1回死因究明等推進本部を開催し、6月ごろに第2次死因究明等推進計画が閣議決定されることを目指して取り組んでいるので、今後もよろしくお願ひしたい。

(3) 警察の死体取扱業務について

警察庁刑事局捜査第一課

検視指導室室長 新倉 秀也

警察は公共の安全と秩序の維持に当たることを責務にしており、目の前の死体が犯罪死体かどうかを見極めることを目的として死体を取り扱っている。死亡が犯罪によることが明らかな死体は犯罪死体、犯罪による死亡の疑いがある死体は変死

体、犯罪死体及び変死体以外の死体をその他の死体として3つに区分している。犯罪死体に関しては刑事訴訟法に基づいて検証・実況見分を経て司法解剖という流れになる。変死体については検視を行い、犯罪の疑いがあれば司法解剖、犯罪の疑いがなくても災害や事故など死因を究明しなければならないものについては、場合によっては調査法解剖を行う。調査法解剖は議員立法にて成立し、平成25年に施行された死因・身元調査法に依るものである。検視の結果で事件性がない可能性が高いが、必要と思われる死体には検査を行う。

犯罪死の見逃し防止等に当たっては、医師の協力が不可欠である。検視（刑事訴訟法229条）、調査（死因・身元調査法第4条第2項）は死体の外表上の異状の有無、死亡の原因等についての医学的見地からの意見を求めるため、医師による立会いを得て行う（検視規則第5条、死因・身元調査法第4条第3項）。検査（死因・身元調査法第5条）は（専門的知識等を有しない所定の検査を除き、）体液を採取して行う出血状況の確認、死亡時画像診断等の検査であり、医師が行う（死因・身元調査法第5条第2項）。調査法解剖（死因・身元調査法第6条）、司法解剖（刑事訴訟法168・223・225条）も医師が行う（死因・身元調査法第6条第1項等）。身元を明らかにするための措置（死因・身元調査法第8条）は（組織の採取の程度が軽微な所定の措置を除き、）骨等の死体の組織の一部の採取、死体の切開等を医師が行う（死因・身元調査法第8条第2項）。

死亡者数及び警察取扱死体数の推移について、令和5年の警察取扱死体数は19万8,664体で、統計の残存する平成10年以降で最多であった。取扱数が前年よりも増加した警察が多い一方で、減少した警察も存在した。死亡数に占める警察取扱死体数の割合は約12%で、そのうち「その他の死体」が取扱全体のほぼ9割を占めている。

解剖数等の推移として、解剖率（全数）は微減傾向、司法解剖数は微増傾向であり、司法解剖については令和5年度にはじめて1万件を超えた。調査法解剖は年々増加していたが令和5年度は減少している。必要な解剖を確実に実施するため、引き続き、法医学教室等との協力関係を強化・構

築していく必要がある。

死亡時画像診断実施率は微増傾向である。引き続き、死亡時画像診断が実施可能な医療機関との協力関係を強化・構築していく必要があり、ご協力いただくようお願いする。

災害時における医師や歯科医師との連携も行っている。医師に死体調査等に立ち会っていただく、あるいは身元確認を目的としたDNA型検査のため、血液、骨片等を採取いただくなど、医師にしかできないことをお願いしている。今回の能登半島地震では建物倒壊により亡くなられた方が圧倒的に多く、身元不明の方はほぼ居なかったが、東日本大震災のように津波型の災害が起き、何処の誰かがわからない場合はデンタルチャートによる身元確認が非常に重要になってくる。身元不明の方への歯牙形状については歯科医師の方に協力いただいているところである。警察庁では平成26～27年にかけて日本医師会、日本歯科医師会及び日本法医学会と大規模災害発生時における医師派遣等の協力に関する協定を締結しており、都道府県警察においては県医師会や県歯科医師会との合同訓練や研修会を実施している。

私も各地に行かせていただいているが、地方に行けば行くほど協力医の確保が非常に難しいと耳にする。中には一人も確保できていない所もあり、休憩時間に病院の駐車場内の車の中で検案の立会いを行っていただいているケースもある。非常に

厳しい状況にあることから、検視・死体調査に立ち会う医師の確保が重要な課題であり、皆様方のご理解とご協力をお願いしたい。

また、日本医師会、都道府県医師会、日本法医学会、死亡時画像診断の実施機関、解剖実施機関(法医学教室等)等、関係機関との協力関係の構築・強化も大変重要である。

そして大規模災害への備えである。南海トラフ地震では、32万3千人の死者と太平洋側の沿岸部の都市壊滅を最悪の想定としているところもある。いずれにしても備えは必要であり、その際に警察はどのように立ち回るのか、医師との連携はどのようにするのか等、警察、医師会との合同訓練を通して引き続きご協力願いたい。

自動車保険・火災保険・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

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)

保険料はいつでも自由に増減できます!

☑ 年金検討チェックリスト

- 公的年金だけでは現役時代の生活水準の維持が難しい
- 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

余裕資金を随時払って上限なく増額できます

予定利率は1.5% (令和5年5月現在)

1つでも該当したら…

事務手数料は払込保険料に対して0.25%だけです

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

<https://nenkin.med.or.jp>

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

医師年金 公益社団法人 日本医師会 年金福祉課 TEL:03-3942-6487(直通)

保険料からプラン作成

加入年金	100	60,000円
基本年金	一律	12,000円
払込保険料総額		15,408,000円
内訳	加入年金 (214回)	12,840,000円
	基本年金 (214回)	2,568,000円

受取年金

R1コース 15年保証期間付特約型

加入年金	保証期間15年	59,500円	検索
基本年金	保証期間15年	11,900円	検索
受取年金月額		71,400円	71,400円
15年受取年金総額		12,810,000円	

R2コース 5年確定年金型

加入年金	5年	254,600円	検索
基本年金	保証期間15年	11,900円	検索
受取年金月額		266,500円	11,900円
15年受取年金総額		17,418,000円	

R3コース 10年確定年金型

加入年金	10年確定型	132,000円	検索
基本年金	保証期間15年	11,900円	検索
受取年金月額		143,900円	11,900円
15年受取年金総額		17,982,000円	

R4コース 15年確定年金型

加入年金	15年確定型	91,200円	検索
基本年金	保証期間15年	11,900円	検索
受取年金月額		103,100円	11,900円
15年受取年金総額		18,558,000円	

注意事項

- 申込期間は、15日または10日 - 既納月の場合は、その前日となります。
- 「標準年金」は、加入者ご本人であれば一生涯受け取ることができません。
- いずれのコースも、受取開始年月から15年の保証期間があり、受取開始後本人が保証期間中に亡くなった場合は、15年の残りの期間について、ご遺族の方から受け取るすることができます。
- 「保険料コースの選択 (R1~R4)」は、受取開始時にお決めいただけます。
- 受取コースによっては、保証期間内での受取年金総額が払込保険料額よりも下回る場合があります。
- 受取開始年齢は、10歳から設定できます。
- 「受取年金月額」は標準です。現在は年率1.5%での計算となっております。将来、利率・年金の制度改定が行われる時は、変更になる場合があります。

20230501S21

令和5年度 都道府県医師会「警察活動協力医会」学術大会

と き 令和6年2月23日(金・祝) 15:15～18:00

ところ 日本医師会館 zoom ウェビナー

[報告: 常任理事 前川 恭子]

第1部

基調講演

大規模災害時のDVI活動における多職種連携の重要性

国際医療福祉大学医学部講師 本村あゆみ

元々、千葉大学で法医学を学んでいた。現在は国際医療福祉大学に属し、千葉大学・東京大学と人材交流を行いながら、情報共有及び法医解剖の質の均一化を図っている。

日本の大きな災害として地震・津波が挙げられ、東日本大震災での死者は2万人近くに上った。他に火山災害や航空機事故もあり、524人乗りの日本航空123便が墜落し、4人しか生存しなかった事故は記憶に新しい。

令和6年は正月から大きな災害が立て続けに起こった。元旦には能登半島地震、1月2日には羽田空港での衝突事故、海保機乗員の5名は亡くなったが、JAL機の乗客乗員全員が脱出できたのは不幸中の幸いであった。

能登半島地震では、志賀町・輪島市で震度7、大津波警報は広範囲に長時間発出されていた。地震から間を置かず、3メートル程度の津波が来たとき、当時、私のいた佐賀にも注意報が発出された。多数の方が亡くなっていたため、1月4日に警察庁から日本法医学会に検案医師派遣が要請された。1月5日から23日に、19名が8期に分かれ、法医チームとして出務した。1チーム5日の出務だが、移動に時間がかかり実働は2日間であった。私も手上げしたが、活動環境が整わないため男性のみとされ、千葉大学からは2名の検案医師を派遣した。輪島市では廃校の体育館を、珠洲市では保育園の一部屋を検案場所として使用した。

○災害時の死体検案の意義

死者の尊厳や遺族の権利を守るため、死因判断は、例え災害であっても正確、慎重、確実にしなければならない。

災害時の法医学的活動は、死因の検索と死体検案書の作成である。正確な死体検案書は、災害による死亡の証明であり、補償の対象となり得るかに影響する。死体検案書から吸い上げられた死因は、被災対応の検討を通して、次の災害への備えとなる。また、検案により個人を識別し、誰であるかを多角的に明らかにし、ご遺体が帰るべきところにお帰りいただく、かつ国民情報を管理し国家の維持につなげるためにも大切な作業である。

多数遺体発見時の取扱には事前の取り決めがあり、先ず、医師会や歯科医師会に検案の依頼が入る。大規模災害で相当数の死者が見込まれる場合は、今回の能登半島地震のように、警察庁を通じ日本法医学会に広域派遣が要請される。

○東日本大震災での検案

2011年の東日本大震災でも、3月12日に警察庁から日本法医学会に支援要請が出され、3月13日～7月6日に、岩手県・宮城県・福島県に医師・歯科医師を派遣した。一般的な検案の流れは以下のようなになる。ご遺体を受付し、ご遺体ごとに番号表を付し取り違えが無いようにする。全身観察、所持品の確認・管理、警察及び医師による検視検案、歯科医師による歯科所見採取、指紋・DNA試料採取の後、ご遺体は安置され、家族の到着を待つ。岩手県でも検案と家族対面の動線が交わらないようにしてあったが、同一の空間のため遺族の声が聞こえることもあり、検案の会話が遺族に聞こえないよう努めるなど、大変気を遣う状況であった。

東日本大震災では津波被害が主であったため、検案では溺死の所見があるかを検索した。新しいご遺体であれば、鼻孔泡沫や左右の胸腔液貯留などで溺死を疑い、併せて外傷の有無など他の死因が無いかも調べた。個人識別の手がかりとして、検案書の「その他特に付言すべきことがら」に身体特徴も記載した。死因の9割が溺死とされたが、損壊の大きなご遺体もあり、溺死か外傷死か、溺死と同じように外表所見が乏しい凍死かを鑑別できていただろうか、凍死のご遺体も相当数含まれていたのではないかと考える。

当初、検案書作成には混乱がみられていた。震災死は検案書の死因の種類では「8 その他」が妥当だが、「4 溺水」とされていることがあった。検案者名に検案医師の所属医療機関を記すと、後日の問い合わせが負担となるため、「岩手県震災派遣医師団」等の記載で対応を一元化するようになった。

1995年の阪神・淡路大震災では8割のご遺体が圧死や損壊死であった。能登半島地震では42%が圧死、22%が窒息、寒冷状況であったため、凍死のご遺体も少なくはなかった。また、「窒息」の中には、土砂や壊れた建物に圧迫され、窒息と判断されたご遺体が含まれているのではないと思う。

震災時の外表所見だけの検案で死因が明らかとならない際、解剖を警察に相談しても断られることがあったが、東日本大震災で災害死とされたご遺体の中に、後日のDNA判定で、震災前に既に行方不明と判った方も存在した。2万人の中の一人ではある。が、犯罪により亡くなった方が震災で発見されたのかもしれない、混乱の中でも死因判断を確実にする必要が有ると考えさせられた。

○東日本大震災での課題

東日本大震災の検案での問題を挙げる。

・不十分な死因調査

解剖を要請しても災害死として対象とされず、死因調査が十分でなかった。

・ロジの不足

検案に必要な物資や環境が、現地に赴き初めて判るなど、情報が不足していた。医師・歯科医師といった専門職以外のロジが望ましい。

・検案スタイルの違い

検案書記載方法も含め、個人により検案スタイルが異なった。今後、書式の統一やデータベース化が必要である。

・精神的ストレス

多くのご遺体に対応するストレスは法医専門家にとっても大きく、組織的な対応が必要と考える。

個人識別の方法として、①所持品や身体的特徴からの判断と②歯科所見、指紋・掌紋・足紋、DNAなど科学的根拠からの判断、がある。指紋は犯罪歴がないと記録がなく、DNAは近親者がいないと比較ができず、東日本大震災では9割が身体的特徴などからの個人特定となった。が、特に高齢者のご遺体の取り違えが複数例起こり、反省点としている。

日本ではCTが普及している。千葉大学の通常の解剖では、人物が特定できないご遺体につき、対象者らしき方の生前のCT画像を取り寄せ、死後の画像と比較している。前頭洞・上顎洞など副鼻腔、乳突蜂巣、骨島の形状、椎体の変形などの所見を照合する。

○海外のDVI：Disaster Victim Identification 災害犠牲者身元確認

災害時の遺体の取扱いは、海外ではDVIと呼称される。確実な身元調査が主目的で、死因調査はその前提となるので呼称名には含まれない。インターポールのDVIガイドラインには5つのステップが示されている。

Phase1：現場でご遺体を含む試料を採取

Phase2：DVIチームによる遺体の調査
Post-Mortem：遺体安置所で放射線検査、体表観察、解剖、歯科所見、DNA検体採取

Phase3：生前の情報を収集 Ante-Mortem

Phase4：PMとAMデータの照合

Phase5：情報共有、報告、心理ケア

全例にPhase2で解剖を行うことは負担となるので、画像検査で調査を進めようとしている国もある。

韓国は韓国国立科学捜査研究院（NFS）が中心

となり、法医学者、法歯科医学者、DNA エキスパート、法人類学者などがチームを作り、Korea DVIとして自国・海外の災害に派遣される。Korea DVIは2003年のテグの地下鉄放火事件や2014年のセウォル号沈没事故で対応した。日本のようにご遺体をブースに移動させるのではなく、コンテナの中にご遺体を安置し、チームがそこに集まり作業する。セウォル号沈没事故では、遺族が早く遺体を引き取りたいと要望し、顔貌確認等でご遺体を渡したが、ご遺体の取り違えがあったため、最終的には8割がDNA鑑定となった。兵役服務時の指紋照合で身元特定できた成人事例もあった。

アメリカのDMORT (Disaster Mortuary Operational Response Team) USAについて、例えば、ロサンゼルスのコロナーにあるDMORTは、解剖台付車輛や冷蔵付きテントを持ち、州が自力で対応できるようになっている。Ante-MortemとPost-Mortemそれぞれにチャートを作り、照合していた。

海外のDVIは、国や州の一部門として活動する。日本は全く異なる体制で、そもそも死因究明の国の組織がなく、制度が充実しているとは言い難い。特に地方では死因究明は大学に任されており、災害時に対応する資金もなく、警察の設備に頼っている。解剖率は低く、主観的な身元確認が多い。遺体取扱窓口は警察にしかなく、多数遺体対応はベルトコンベア式である。このような中でも、職種間で情報共有ができれば、ご遺体の生前の状況を推察でき、死因の判断に役立つ。また、警察とコミュニケーションが取れていれば、解剖の必要性を伝えることもできる。

○千葉大規模災害時 DVI 訓練

より精度の高いDVI活動を進めたいと、千葉での訓練を2016年に開始した。

まずは顔の見える関係を作り、多職種の本音、例えば、検視から解剖に結びつかない理由なども聞きたいと、2016年12月に航空機事故を想定した机上訓練を行った。岩手県で震災を経験された先生からの座学の後、警察から検案所の設営の説明があり、それに沿い場内をレイアウトした。エマルゴトレーニングシステムを参考とし、紙人形を被害者に見立て、そこにご遺体の情報(炭化状況、

死体現象など)を記載、遺体受付時の情報も加え、参加者に渡し、死因を推論していく。死因についてはチームでディスカッションし、死体検案書の書き方も擦り合わせるようにした。経過・結果をリストとし見える化、全体で共有した。訓練後には参加証を授与し、食事会で親睦を深めた。アナウンス不足で医師会・歯科医師会の参加が得られず、2回目は県歯科医師会共催とした。行政サイドの千葉県から防災危機管理課の参加も得られるようになり、3回目の2018年訓練では、県医師会、県歯科医師会共催とし、市町からの参加も募った。同年、国際医療福祉大学が開校し、所在地の成田での開催を計画した。大型台風による河川氾濫を想定したが、本当に台風が来てしまい中止となった。翌2019年に同様の設定にて訓練を実施できたが、その後はCOVID-19にて休止していた。

第4回の2023年は初心にかえり、航空機事故を想定とした。久しぶりに再開した訓練では忘れていたことが多く、毎年継続することの大切さを再認識した。ご遺体として、やはり紙人形を使用したが、感染予防のため、参加者全体に紙人形を回すことはせず、ブースごとで所見等を確認するにとどめた。最初のディスカッションでは、航空機事故での検案書の書き方を確認した。航空機事故では、死因の種類を「2 交通事故」とするが、テロやハイジャックなど犯罪性を帯びる場合は、「11 その他及び不詳の外因」又は「12 不詳の死」となる。シミュレーションでは、航空機乗客の座席番号リストを示しご遺体の位置と照合、千葉大学放射線学講座の協力の元、CT画像も情報として利用した。警察からは、パイロットの業務上過失致死を考え、パイロットの遺体に内因性疾患の所見がないか、解剖で調べたいという意見があった。

5回目の訓練は2週間前に、自然災害想定で千葉大学にて行い、海上保安庁からの参加もあった。今までの訓練では、毎回、紙人形が不評だった。そこで今回は、法医学講座の学生さん達の協力で、推し活人形に鼻腔泡沫や顔面鬱血をペイントし、服を着せ、ご遺体を準備してもらった。折りたたみ傘のポーチを遺体袋に見立て、そこに人形を収納し、発見の状況・身体所見などの設定表と共に参加者に渡した。人形のペイントだけで所

見が十分にわからない場合は写真を付け、必要があれば Ai-CT の所見や他の法医学的検査結果も提示できるようにした。デンタルチャートを含め、生前・死後の情報を照合し、ディスカッションの上、死因を判断し報告書を作成してもらった。過去の訓練から、他のブースの流れを見たいというご意見があり、今回は1例目を全体で回し、しっかり観察してもらった。訓練の最後に、各ブースや警察、本部で、誰がどのように考えたか、何を根拠にこのように指揮したのか、解剖に至った・至らなかった理由などを説明してもらった。

他職種が関わることで、今まで以上に必要なことも見えてきた。行政職が遺体取扱に関わる際は、感染防止の指導が必要となる。DMAT や救急隊からの情報も個人識別に有用であるが、現時点で連携が取れているとは言えない。災害医療に関わる人にも検案への理解を深めてもらうことが肝要である。

○遺族対応訓練

第3回の DVI 訓練では、グリーフケアに理解のある看護師から、遺族対応で使用しない方が良い言葉や寄り添いの対応を学んだ。2023年の中部国際空港の多数遺体取扱訓練では、日本 DMORT による組織立った遺族対応訓練を見学した。

安否のわからない親族を探すことは、家族にとって身体的にも精神的にも大きな負担となる。数多くの遺体安置所を、生前の衣類や持ち物を思い浮かべながら尋ねて回る。ご遺体として見つかったとしても、亡くなったことを受容しきれない。このご遺体を別人と思いたい。どうして亡くなったのかを知りたい。いろいろな感情が現れる家族に、ご遺体が肉親であることや死因など正確な情報を伝え、受容につなげる、その元にあるのは、確実な DVI 活動である。

○Japan DVI Team

日本には法医学研究所などの公立の死因究明施設がないので、海外のシステムをそのまま実行するのは難しい。そして、現在のような場当たりの活動は、情報の散逸や検案精度の不均衡につながり望ましくない。法医学分野を含めたさまざま

な職種の連携体制を、都道府県の枠組みの中で構築できれば良いと考える。

第2部

一般演題

(1) 浴室内死亡の死因究明に対する Ai-CT の有用性の検討

— 2020年3月初めより2023年2月末までに経験した55例の検討 —

(医) 松下会あけぼのクリニック 松下 和孝

死後画像ガイドラインに、溺水死因診断における6項目(副鼻腔液体貯留、気道内液体貯留、気道内泡沫状内容、肺すりガラス影、胸腔内液体貯留、消化管内の多量液体貯留・拡張)が示されている。

2020年3月～2023年2月に検案した浴室内死亡55症例に Ai-CT を行い、溺死29例、心臓関連死15例、嘔吐物誤嚥による窒息死2例等を認めた。ガイドラインに示される項目は、溺死以外にも所見としてみられ、特異的とはいえなかった。浴室内死亡に限ることではないが、周辺調査、検視・検案所見など総合的に判断する必要がある。

法医学会国際疾病分類ワーキンググループは、明確な根拠のない入浴関連死について「入浴中の死亡、詳細不明」(死因の種類「12不詳の死」とすべきと提言している。浴室内死は事案が多く、密室での死亡で検案医師にとっては判断が大変悩ましい。根拠のない入浴関連死についての検案の指針を出していただきたいと考える。

(2) バリウム胃透視検査後に腸管穿孔により腹膜炎を併発し死亡した一例

MKクリニック 柳田美津郎

60歳男性がバリウム胃透視検査翌日から腹痛、5日後に下痢を訴え、9日後に自宅トイレで死亡して発見された。Ai-CTでは、腹部に free air、下行結腸の憩室内にバリウム貯留がみられ、穿孔が疑われた。

バリウム停留による合併症には腸閉塞と穿孔がある。バリウム腹膜炎は1万に2～4例の稀な疾患であるが、死に至る重篤な病態である。検査後には緩下薬投与によるバリウム便の排泄が大切

となる。強力な下剤や浣腸による腸管内圧上昇は憩室穿孔をきたし得るため、緩徐に排便を促すよう注意する。

(3) 検索・Aiの説明における有用なツール「154種類のイラスト入り疾患説明書、死因統計早見表、Aiチェックシート、3次元画像解析」

初富保健病院院長 唐澤 秀治

患者さんや家族に病態を説明するために編集したイラスト入りの説明書を、検案時、警察やご遺体の家族への死因説明にも利用している。また、発表されている性・年齢別死因統計や日本糖尿病学会が出している糖尿病患者の性・年齢別死因統計などの数値も、検案に臨む際、参考にしている。

当院の放射線部では、Ai-CT 施行時、確認すべき項目を一覧にしたチェックシートを作成し、所見の見逃しを防ぐようにしている。チェック欄には統計コードナンバーも付し、データ集積を行っている。撮影したCT画像は3次元解析を行い、胸骨圧迫による骨折等の確認に努めている。

検案時の判断に悩む全国の先生方に役立つツールを、日本医師会として作成していただきたい。

(4) 検案時の家族対応に関する考察

兵庫県監察医医務室 長崎 靖

家族が亡くなり、悲嘆に暮れる方々は、検案そのものや警察や検案医師の心無い一言で不快に感じることもある。家族が亡くなったことを受容できず、怒りの矛先が検案医師に向かうこともある。検案時には家族の感覚が麻痺しており、後から激しい感情を出されることもある。

自分としては、以下のように注意している。ご遺体に対しては、所見を取る際に傷を残さないよう気をつけ、穿刺した痕には絆創膏など貼っておく。家族への死因の説明は、自信をもって行う。また、検案書に記載する死亡原因や追加事項に直接的表現は避ける。例えば、窒息は気道内異物、凍死は偶発的低体温症としている。

(5) 令和の警察嘱託医死体検案事情

新宿外科医院 齋藤 文平

30年前の検案は、急な呼び出しが付き物で、

検案時にご遺体の情報が十分でないことも多かった。最近では、ご遺体は冷蔵庫に安置され、検案医到着まで時間の余裕があり、警察が情報収集も行っているが、時間経過とともに死斑や硬直の所見が変化してくる。

2023年に検案に関わった200例につき、遺体発見から検案医到着、検案終了、検案書発行、解剖までに要する時間を調査した。検案医到着までは平均10時間51分、検案終了まで平均12時間14分、検案書発行までは平均38時間49分であった。200例中8例が解剖となり、警察覚知から解剖までは、平均5日5時間33分であった。

検案では、所見の見落としが無いようチャートを作成している。顎や肩の死後硬直の所見の取り方は、警察と検案医師に大きな違いはない。しかし、下肢の死後硬直は人により表現が異なる。股関節と膝関節の死後硬直は、大腿背側から験者の手を当て下肢を挙上させ、臀部や踵が共に挙上するか接地するかで判断している。死斑は、ご遺体を冷蔵庫に安置する前の所見が重要である。また、冷蔵庫からご遺体を出した後に、ご遺体に結露が発生することにも注意が必要である。

日本医師会には、日本の検案方式のフォーマットを作ることで、また、産業医のような研修制度による検案医のクオリティコントロールをお願いしたい。

(6) 多死社会における警察活動協力医の課題

(医) 社団恵伸会ソフィアクリニックますます

増田知恵子

人口約50万人の松戸市には6人しか警察協力医がいない。私はその一人である。医師になった当初は、奈良県立医大で法医学に従事していたが、精神科に移行した。今、再び検案に携わるが、トロポニン検査や現場写真のデジタル化など技術の進歩に大変驚いている。

昨年の夏は猛暑であり、年々熱中症の検案も増える印象を持つ。他方、クーラーの使用で、夏でも低体温のご遺体を経験する。

検案は、犯罪対策も含め、未来の医療への貢献である。女性医師や若い医師など、さまざまな世代の医師の参加を求める。

母子保健領域における心理職との連携を図るための研修会

と き 令和6年3月24日(日) 10:00～12:00

ところ 山口県医師会6階 会議室

(Zoom「ウェビナー」を使用したWeb方式併用)

[報告: 常任理事 河村 一郎]

令和5年度から県医師会主催で、母子保健領域における心理職との連携を図るための研修会を開催した。今回は精神疾患合併妊娠の事例提示を山口県立総合医療センターの心理士2名の方にいただいた。

事例提示の前に、座長の山口県立総合医療センター産婦人科の佐世正勝先生より、今回の研修会の目的について説明された。2023年度日本産婦人科医会から公表された報告で、産後1年以内の妊産婦死亡の原因は28.6%が自殺であり、2022年度は65件の自殺例があった。妊娠中は20歳代の自殺が多く、30～40歳代では産後1年以内の自殺が多かった。周産期メンタルヘルスについては多職種連携が必要であり、ポピュレーションアプローチが重要である。それを目的としてこのような研修会を開催するに至った。

座長: 山口県立総合医療センター

精神科 芳原 輝之

産婦人科 佐世 正勝

スーパーバイザー: 山口大学医学部附属病院

精神科神経科 野田 稔子

事例提示

事例(1) 妊娠経過中、身体症状にカバーされてうつ病が見逃されていたケース

事例(2) 出産時トラブル、児の入院、母子葛藤再燃等により精神的不調をきたしたケース

山口県立総合医療センター

臨床心理士・公認心理師 山野上典子

事例提示の前に周産期メンタルヘルスの概要についての説明があった。周産期うつ病は妊産婦の10～15%にあり、ホルモンと不眠の影響が大きい。急激に悪化することもあり、産科退院後も多く、早い対応が必要である。精神科の薬は現在ほ

とんどが妊娠中でも服用可である。産後ケア事業も開始されている。事業中に希死念慮が急激に高まった例もある。保健師、心理士から精神科医につなげて向精神薬を服薬開始して速やかに回復した例もある。妊産婦は羞恥心、偏見からなかなか精神科を受診しない、乳児がいるためなかなか受診ができない、休養が難しい、児への薬の影響を考え向精神薬の服用ができない、家庭での環境調整が難しい、家族が疲弊しているなど、さまざまな理由から産後うつ病等の周産期の精神的不調の治療に結びつけることが難しい。多職種、多機関でフォローすることが必要である。山口県立総合医療センターでは多職種カンファレンスを月1回開催している。

事例(3) 産前産後に精神的不調をきたした自閉スペクトラム症をベースにもつと考えられるケース

山口県立総合医療センター

臨床心理士・公認心理師 宇佐川里江

事例提示の前に自閉スペクトラム症を含む神経発達症についての説明があった。自閉スペクトラム症をもつ妊産婦の中には、その特性のために、出産・育児への不安が強く、赤ちゃんの泣きなど要求を汲み取ることが苦手、不注意、過集中があり臨機応変な対応が難しい、コミュニケーションが苦手などがあり、支援が必要となるケースも多い。

以上、2名の心理士の方から事例提示がされ、質疑応答が行われた。現地参加29名、Web参加79名あり、産婦人科医、小児科医、精神科医などの医師、心理士、看護師、助産師、保健師、社会福祉士など多職種の参加があった。

今後も母子保健領域においては多職種連携が必要と考えられ、このような研修会を継続して行いたいと思われた。

令和5年度 郡市医師会医事紛争・診療情報担当理事協議会

と き 令和6年3月14日(木) 15:00～16:10

ところ 山口県医師会6階 会議室

[報告: 常任理事 縄田 修吾]

開会挨拶

加藤会長より、日ごろからの医療安全等にご尽力いただいている郡市医師会担当理事へのお礼、当会には早期の紛争解決ができる体制が整っている等を含めた挨拶がなされた。

議題(報告・協議)

1 医療従事者の安全確保に関する都道府県医師会担当理事連絡協議会(令和5年3月17日)の報告

本会報令和5年5月号314～316頁を参照のこと。

2 中国四国医師会連合「医事紛争研究会」(令和5年11月19日)

令和5年度は香川県医師会が担当で高松市内にて開催され、その報告を行った。詳細は本会報令和6年2月号98～104頁を参照のこと。なお、令和6年度は岡山県医師会、令和7年度は山口県医師会の担当となる。

3 都道府県医師会医事紛争担当理事連絡協議会(令和5年12月14日)の報告

日医医賠責保険の概要と最新の状況を説明した。詳細は本会報令和6年2月号106～108頁を参照のこと。

日本医師会の付託状況を説明。また、今回のテーマである「高齢者の転倒転落」に関して、老年症

候群として家族への理解が必要であることの重要性を説明。

4 医療紛争防止研修会(令和5年7月13日)の報告

新型コロナウイルスの影響で令和元年から開催できていなかったが、今年度はWebシステムを使って医師会員を対象に行った。

次年度も同研修会を計画するが、医療安全分野において、解説してもらいたいテーマ、内容を協議した。後日でもよいので、よい提案があれば事務局までご連絡いただきたい。

5 冊子「医療事故を起こさないために(第5版)」の更新発行

前は平成30年に更新したところであるが、その後の制度変更や医事法制業務を行う上で得た教訓をもとに、顧問弁護士と担当委員会で内容を検討、更新した。この冊子は、県医師会員に配付するとともに、都道府県医師会にも配付し、好評を得ている。院内の医療安全に大いに活用していただきたい。

6 令和5年度受付の事故報告と事故の未然防止について

今年度、医事案件調査専門委員会で審議した事案で、議論されたポイントと結論、現在の経過等を解説した(表1)。

出席者

郡市医師会担当理事

大島郡 野村 寿和	山口市 竹本 成子
玖珂 吉居 俊朗	萩市 森 繁広
熊毛郡 曾田 貴子	徳山 梅原 毅
吉南 小川 清吾	防府 山縣 三紀
下関市 嶋村 勝典	下松 和崎雄一郎
宇部市 高田弘一郎	岩国市 西岡 義幸

県医師会

会 長 加藤 智栄
副 会 長 中村 洋
常任理事 縄田 修吾
理 事 岡 紳爾
理 事 藤井 郁英

7 令和5年受付の窓口相談事例について

令和5年に当会で受け付けた窓口相談事例のうち、カルテ開示等の診療情報の取扱いに係る事案を数件報告した(表2)。

10 その他

令和6年度の当事業に関する行事予定等及び報告時の留意点を連絡した。次年度の同協議会は令和7年3月13日を予定。

8 事例研究資料について

議題6における一事案に関連する情報を提供した。

閉会

中村副会長より、入院時の高齢者の皮膚ケアに関して、家族の理解を得ておく必要性を含めた挨拶をもって、協議会を閉会した。

9 質問・要望等について

特になし。

表1

	令和5年	令和4年	令和3年		令和5年	令和4年	令和3年
外科	3	3	0	耳鼻咽喉科	2	1	0
産婦人科	2	2	2	入院	2	0	0
整形外科	3	2	1	泌尿器科	1	0	0
内科	4	8	2	皮膚科	2	0	0
眼科	1	1	1	小児科	2	0	2
脳神経外科	2	1	1	療育	1	0	0

表2

山口県医師会相談窓口受付状況					
令和5年1月～令和5年12月 (単位:件)					
	平成31年・令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年
相談	25	32	49	38	37
苦情	17	21	22	21	28
その他	0	0	0	0	0
合計	42	53	71	59	65

注 平成16年度から県に同様の相談窓口が設置された

内訳	一般の方	医療関係
	62	3

受付内容(令和5年)

項目	(前年)	相談	苦情	合計
①医療内容、薬品、病気	15	15	4	19
②医療機関の紹介、案内	5	8	0	8
③医療機関の接遇	ア 医師	12	0	12
	イ その他	6	1	6
④医療機関の施設や体制	7	4	2	6
⑤カルテ開示	1	3	1	4
⑥医療費関係	2	4	0	4
⑦セカンドオピニオン	0	0	0	0
⑧その他(医療制度関係等)	11	2	4	6
合計	59	37	28	65

年別受付状況

分類	平成31年・令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年
男性	24	25	30	33	36
女性	17	27	39	26	29
不明(メール等)	1	1	1	0	0

電話	37	51	69	69	61
文書	0	1	1	1	4
来訪	3	1	1	1	0
メール	1	0	0	0	0
FAX	1	0	0	0	0

令和5年度 郡市医師会小児救急医療担当理事協議会

と き 令和5年7月27日(木) 15:00～

ところ 山口県医師会6階 会議室

[報告：常任理事 上野 雄史]

本協議会は、県内郡市医師会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、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とし、年1回開催している。

医師会（柳井、徳山、山口市、吉南、下関市、長門市、県医師会）で7回開催され、約82万円の助成を行った（表2）。

協議事項

1 令和4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助成金として開催費用を出している。令和4年度、小児救急医療啓発事業は、6郡市医師会（柳井、大島郡、徳山、山口市、防府、長門市）で6回開催され、約41万円の助成を行った（表1）。小児救急医療地域医師研修事業は6郡市

2 令和5年度小児救急関係事業について

県医療政策課 山口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費の補助を行う「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）、休日夜間の時間帯での小児救急患者受け入れ体制を整備する「小児救急医療確保対策事業」（周東総合病院、長門総合病院）、夜間に電話で小児患者の症状に対する応急処置や医療機関受診の要否の助言を行う「小児救急医療電話相談事業」（#8000）の5事業を継続し行う。

表1 令和4年度小児救急医療啓発事業研修会実施一覧

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	柳井	令和4年 7月21日(木) 13:30-15:00	柳井市保健センター	こんなとき やっていいこと いけないこと -子どもの病気や救急時の対応は?-	キャブテンキッズクリニック 近藤 穂積 先生	1	27
2	大島郡	令和5年 3月22日(水) 14:00-16:00	たちばなケアプラザ	小児救急講習会	柳井地区広域消防組合 柳井消防署中部出張所	2	10
3	徳山	令和4年 9月8日(木) 13:00-14:30	大河内幼稚園	「園でのCOVID-19:新型コロナのこれまでとこれから」 ～WITH(ウィズ)コロナとLONGロングCOVID(後遺症)～	(医)成心会 ふじわら医院 院長 藤原 敬且	1	14
4	山口市	令和5年 3月19日(日) 13:00-15:00	総合病院 山口赤十字病院 (オンライン開催)	第16回葉香亭セミナー(オンライン) 子どもたちの“からだ”と“こころ”を守る 教えてドクター!	医療法人社団 たはらクリニック 院長 田原 卓浩 まかたこどもアレルギークリニック 院長 真方 浩行 総合病院山口赤十字病院 小児科 門屋 亮	3	31
5	防府	令和5年 3月16日(木) 14:00-15:30	防府市保健センター	小児科医による講演会 「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	13
6	長門市	令和4年 11月29日(火) 13:30-14:30	長門市 物産観光センター	令和4年度 育児講演会 「気をつけよう 事例から学ぶ子どもの事故」	長門総合病院 小児科 青木 宜治	1	22

表2 令和4年度山口県小児救急医療地域医師研修事業研修会実施一覧

No	郡市医師会	開催年月日	場所	研修会名	講師名	参加者数
1	柳井	令和4年6月24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 「外来で診察する小児内科内分泌疾患-主として低身長症-」	山口大学大学院医学系研究科医学専攻 小児科学講座 助教 福田 謙	28
2	徳山	令和4年9月28日(水) 19:00-20:30	Web開催	周南地区小児救急医療地域医師研修会(web研修会) 「小児耳鼻科の診かた～聴力検査を中心に～」	鼓ヶ浦こども医療福祉センター 耳鼻咽喉科部長 池田 卓生	31
		令和5年1月18日(水) 19:00-20:30	Web開催	周南地区小児救急医療地域医師研修会(web研修会) 「明日から使えるプライマリケア・小児救急領域の小児臨床超音波～小児科医はこどもの総合医であり、代弁者である～」	北九州市立八幡病院 小児総合医療センター 小児科部長 小野 友輔	74
3	山口市	令和5年2月16日(木) 19:00-21:00	山口市医師会館 (ハイブリッド開催)	「#8000事業-現状と課題-」	たはらクリニック 院長 田原 卓浩	55
				「熱性けいれん-ガイドライン2023で何が変わった?～」	萩市民病院小児科 科長 井上 裕文	
				「小児頭部外傷の対応って どうするの?」	山口赤十字病院 脳神経外科部長 濱田 康宏	
4	吉南	令和4年10月27日(木) 19:00-21:00	吉南医師会館 講義室及びWeb (ハイブリッド開催)	小児救急医療地域医師研修会 「小児急患の対応 ～その他、アレルギーや不登校などのお話も～」	あじすこどもクリニック 院長 元山 将	12
5	下関市	令和5年2月4日(土) 18:00-19:25	下関グランドホテル 及びWeb (ハイブリッド開催)	令和4年度小児救急医療研修会 「こどもの風邪とその対応」	北九州市立八幡病院 小児総合医療センター 西山 和孝	66
6	長門市	令和5年3月7日(火) 19:00-20:00	長門市医師会館	小児救急医療地域医師研修会 「実臨床に生かすガイドライン(急性胃腸炎・気管支喘息)」	長門総合病院 小児科医 青木 宜治	13
7	県医師会	令和4年12月4日(日) 13:00-14:00	山口県医師会館 及びWeb (ハイブリッド開催)	学校医研修会 「危ない!ポカノロ」	公益社団法人山口県歯科医師会 会長 小山 茂幸	71
		令和4年12月4日(日) 14:10-15:10	山口県医師会館 及びWeb (ハイブリッド開催)	予防接種医研修会 「医療安全の視点からみた予防接種に関する間違い防止」	崎山小児科 崎山 弘	

出席者

郡市担当理事

大島郡 川口 寛
 玖珂 川田 礼治
 熊毛郡 竹ノ下由昌
 吉南 元山 将
 美祢郡 竹尾 善文
 下関市 岩井 崇
 宇部市 松岡 尚
 山口市 鮎川 浩志
 萩市 花宮理比等

徳山 大城 研二
 防府 藤原 元紀
 下松 篠原 照男
 岩国市 岩崎 淳
 山陽小野田 砂川 新平
 光市 山手 智夫
 柳井 志熊 徹也
 長門市 綿貫 浩一
 美祢市 横山 幸代

山口県小児科医会

会長 田原 卓浩
 理事 藤原 元紀

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

周南地域休日・夜間こども急病センター
 大城 研二

県健康福祉部医療政策課医療対策班
 主幹 下川 直伯
 主任技師 渡辺 英子

山口・防府地域夜間こども急病センター
 門屋 亮

ファストドクター株式会社

田原 県小児科医会長 オンライン相談業務も全国展開されており、非常に評価は高くなっている。#8000と並行してニーズも高まると思うが、来年度以降、オンラインシステムが事業の中に組み込まれる可能性があるか、分かる範囲で教えていただきたい。

また、#8000事業に予算額が明示されているので、来年以降は入札が基本と理解してよいか。

県医療政策課 令和5年度から産婦人科・小児科オンライン相談事業を開始している。妊婦・保護者の方が不安に思うことを気軽に相談できるようにしている。オンライン相談事業は小児救急と直結するものではないため、現時点では#8000事業とオンライン相談事業を連携させる方向では考えていない。

現時点で予算編成はされていないため、確定的なことは申し上げられないが、第8次医療計画のなかでも、#8000事業は基軸的な事業として位置付けられているので、基本的には継続する方向と考えている。

3 山口県小児救急医療電話相談事業（#8000）について

①令和4年度実績報告

県医療政策課 昨年度は「株式会社法研」に委託していた。コロナの影響で令和2年度には7,202件と相談件数が下がったが、その後、徐々に増加し、昨年度は8,830件であった。時間帯相談件数は、19時から22時の時間帯が多かった（年度間相違なし）。曜日別相談件数では土日の相談件数が多く、令和4年度は木曜日が多かった。住所別相談件数は、山口・防府、次いで周南、下関、宇部・山陽小野田圏域の順で多かった（年度間相違なし）。年齢別では1～3歳未満が最多であった（年度間相違なし）。相談対応者（受託業者で対応した職種）は看護師のみがほとんどで、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であった。相談対応者への感想は大半が「十分納得」との感想。県医療政策課へ「電話が繋がらなかった」との苦情が1件あった。

相談対応者への感想は対応された方の主観的な印象での評価である。令和5年度から、実際に相談者の方の声を拾えるように事業を進めている。

②令和4年度#8000情報収集分析事業

田原 県小児科医会長 本分析事業は、厚生労働省から日本小児科医会が委託を受けており、毎年、担当理事の渡部先生が精力的に分析している。昨年度は令和4年9月1日から11月30日の情報収集期間で分析。情報分析方法は、全体及び都道府県別の分析を行い、#8000の特徴、都道府県間の差異、経年変化、新型コロナウイルスの関連相談等を検討。「119番あるいはすぐに受診をすすめた」は、都道府県間差異が大きい。全国で5事業者（令和5年度から6事業者）に事業委託をしているが、事業者ごとに救急度判定の傾向があることがわかった。相談対応者の相談業務経験年数別の緊急度判定では、経験年数の少ない方のほうが、直ぐに受診をすすめる傾向がある。相談対応者が受診すべきと考えた診療科は、小児科が64.1%と多いが、その他が12.1%ある。これは小児の外傷に関する問い合わせが多くなっており、今後の課題として、小児外傷に対応できる医療機関の情報収集が必要である。総相談件数は249,637件で、前年度の1.39倍、平成29年度の本事業開始以来、最多であった。相談対象児年齢は1歳未満が22.6%、2歳未満が42.5%、3歳未満が56.0%で、乳幼児早期のニーズが高い。主訴は割合順で、発熱31.3%、咳9.4%、嘔気・嘔吐9.2%、頭部以外の外傷8.4%、頭部打撲7.4%。相談者続柄は母親が82.7%と最多、相談者年齢は40代が増えてきている。#8000事業の経年変化は、COVID-19により発熱は減少し、外因系主訴は増加し、相談前受診は減少した。新型コロナウイルス関連相談の検討では、相談対象児年齢は5歳以上が多い。主訴は発熱、頭痛、薬が多く、咳、けいれん・ふるえは同じで、外因系は少なかった。

③令和5年度実績中間報告

ファストドクター株式会社 月別相談件数は、4

月888件、5月1,114件、6月1,052件で、昨対比+38%。時間帯別相談件数は19時から22時の相談が全体の約半数を占める。住所別相談件数は、山口・防府、周南、下関、宇部・山陽小野田、岩国、その他の順に多い。年齢別相談件数は、1歳未満が22%、1～3歳未満が32%で3歳未満が半数以上となっている。主訴は3分の1以上が発熱の相談。今回、受託する際にいただいた課題として、応答率が分からないため、受電体制が十分かの判断ができない、患者満足度が分からない、消防や救急病院の負担軽減になっているのかわからないということがあり、応答率を計測し月次で県庁へ報告、患者満足度や受診行動の転機を分析するアンケートを実施し、情報の可視化に努めている。現時点で、応答率78.9%、平均通話時間6分57秒。アンケート回収率21.6%(n=660)で、「不安は払拭されましたか?」は5段階評価で4.28、「家族や友人に薦めたいですか?」は5段階評価で4.23であった。アンケート調査によると、#8000の介入により、自宅安静を選択する割合が3.7倍に増加。翌日受診や自宅安静を指示した症例で、転帰が入院(アンダートリアージ)となっているものはなかった。

意見交換

門屋先生(山口・防府地域夜間子ども急病センター)

- ・軽傷の患者で受診を勧めているケースが多いのではないかと印象がある。
- ・軽傷なのにも関わらず、救急車利用を薦めるケースがかなり多い印象がある。
- ・もう少ししたら診療開始時間に來れるのに、直ちに行ってくださいと言われてきたケースがかなり多い。
- ・外科系の疾患を内科系の小児救急に受診誘導しているケースが結構多い。
- ・高校生の年齢の方が電話でアクセスして來られる方が多い。
- ・相談のみを、もう一度、子ども急病センターに相談してくださいと言っていることがある。

今すぐ119番するケースが去年のデータと比べて、行動が変わってきているか教えてほしい。

ファストドクター株式会社 救急車に関しては、緊急性の高い層はあまり変わらないので、そんなに多くは変わらないのではないかと考えている。基本的に、トリアージのマニュアルは、総務省・消防庁が出しているコールトリアージマニュアルを活用している。救急度判定は、小児科の医師、看護師の習熟度によるという点は、先ほどの令和4年度#8000情報収集分析事業の報告の内容と同じ感触を持っている。

大城先生(周南地域休日・夜間子ども急病センター)

今のところ#8000でトラブルはない。以前は大島郡から患者さんが來た等があったので、土地柄を勉強して紹介してもらう必要がある。

田原 県小児科医会長 日本小児科医会及び厚労省では、全国の電話相談に來るデータを、より現場にフィードバックできるように、活用しながら分析を続けていくことになっており、データを取るときの患者さん(お子さん)の対象年齢の枠など、お願いしたい件がいくつかある。現在、都道府県別に日本小児科医会と個別の意見交換会をオンラインで実施しているので、ぜひその点をご協力いただきたい。

先ほど外科系の相談が多くなっていると言われたが、その他が非常に多いため、細かく分析するためにいろいろご意見をいただきたい。相談に対応されている先生方にキャリアの長短があると思うが、社内研修、評価をどのようなスタイルで行っているか教えていただきたい。

ファストドクター株式会社 社内研修については、基本的に、診療単位でサービスの質と医療の質の2軸でスコアリングができるようになっており、一種の人事評価に紐づけられるようになっている。いろんな尺度があるが、サービスの品質の部分については、患者さんから取っているネットプロモータースコアという数値があり、これが患者さんの満足度を示している。医療の質に関して、相談と診療においては大きく違うが、相談に関してはオーバートリアージかアンダートリアージかといったところが一つ大きな基準になってく

らと思っている。相談を受けた場合の緊急度のトリアージの判定の色、その後の転帰や3日後の予後データをセットとして取りまとめており、後ろ向きに振り返ることができるようになっている。アンケートの回収率にもよるが、少しずつ精度が上がっていくものと思っている。

田原 県小児科医会長 オンライン診療に関しては、厚労省が山口県の萩地域の離島も含めて、モデルケースとして指定し、数年前から山口県立総合医療センターを中心として展開されている。コロナ禍で大きく変動もあったと思うが、救急医療の観点から、オンライン相談に付随して感じられていることがあれば教えていただきたい。

県医療政策課 山口県立総合医療センターのへき地診療部が中心となって、山口県内のへき地、離島でも安心して医療を届けられるようなオンライン診療の導入を数年前から徐々にしている。令和5年度も5Gを活用しての事業が行われているとは聞いている。小児医療に関する部分では、令和5年3月に国が小児医療体制の構築指針を示しており、その中で、小児医療体制の集約化・重点化を大きく進める必要がある都道府県もあり、進めたときにアクセスが悪化した地域の小児のために、オンライン診療の導入も検討してはどうかと記載があることは、県として承知している。山口県のなかでこういったものが必要かどうかは、行政だけでは見えてこない部分もあるので、先生方の話をしっかり聞いたうえで、県としても今後、考えていきたい。

下関市 担当理事 アンダートリアージがないことが大事と思うが、オーバートリアージも困ったことで、明らかなオーバートリアージで#8000で救急要請があった症例があった。救急要請が適切だったかをフィードバックできると良いと思う。

救急要請した場合、救急隊から書面が来てドクターがサインをするが、それに救急要請が適切だったか否かをチェックするシステムを作ることも検討いただきたい。

ファストドクター株式会社 119番に該当したもののだけでは、母数はそれほど大きくならないと思うため、そういったところから徹底して、実態を見に行くことができればわれわれとしても嬉しく思っている。全体の調整がかかってくると思うので、少し相談ベースでお話できればと思う。

県医療政策課 先生方や受託業者とも話ながら、こういった形がよいか、考えていきたい。

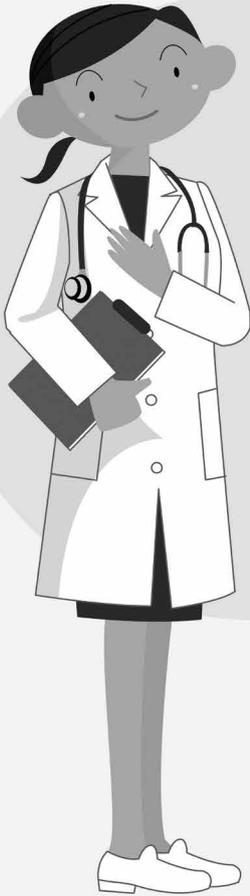
田原 県小児科医会長 家庭看護力も醸成することをプロモートしていただきながら、不要不急の受診のバランスを取るために、そういったこともコラボレーションしていただければと思う。

門屋先生(山口・防府地域夜間こども急病センター)

実情が同じ救急医療体制一図といっても、大都会で救急車が何台も並んで、そこに何人も救急医がいる状況と、少数の患者を少数の医師が診ているため比較的待たずに救急車でなくても診ることができる、逆に救急車は台数が少ないため出動していると重要な人が運べない等、山口ならではの実情が当然出てくると思うので、山口ならではの分析をしていただいた方が、かなり精密な分析をする期待感を持っている。都会と同じ物差しで解析しても見えるものが見えないと考えている。

仕事と家庭(育児)の両立を目指している 医師の方々へ

山口県医師会 保育サポーターバンクをご利用ください。



ホッ！これで安心。

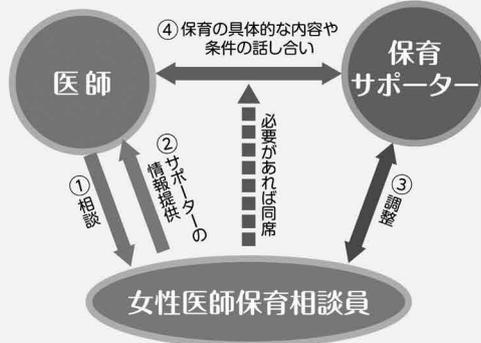
保育サポーターバンクとは…

- 平成21年に山口県医師会に設立しました。
- 目的は、医師が仕事と家庭を両立させることです。
- 支援内容は、保育と併せてできる範囲であれば制限はありません。
- 報酬は医師とサポーターが話し合って決めます。
- 利用している医師から感謝の声が寄せられています。

支援の例

- 子どもと一緒に医師宅でママが帰るまで留守番
- 子どもと一緒に医師宅で留守番をしながら、家族の夕食の支度や簡単な掃除
- ママの都合が悪い時の保育園の迎えと、引き続いて塾への送り
- 残業の日の保育園の迎えと、その後サポーター宅での預かり(子どもの食事を含む)
- ママが当直の日、パパが緊急呼び出しを受けた時のサポーター宅での預かり(待機を含む)
- 学童保育終了時の迎えとその後医師帰宅までいっしょに過ごす

支援の流れ



- 詳しいことのお問い合わせや、サポーターの支援を受けたい時は、下記にご連絡ください。女性医師保育相談員がすぐに対応いたします。山口県内の医師はどなたでも利用できます。
- その他、バンクの運営とは別に、県医師会の女性医師保育相談員は、保育園入園等や民間のベビーシッター派遣に関する相談も受け付けて、できる限りの仲介・調整をします。お気軽にご相談下さい。

育児で困ったら、まずお電話かメールをください
男性医師からの相談も受け付けます

山口県医師会 女性医師保育相談員

TEL090-9502-3715 9:00~17:00

メール・FAXはいつでも受け付けます。

E-mail hoiku@yamaguchi.med.or.jp / FAX083-922-2527

山口県医師会は、育児中の働く医師を応援します!

令和5年度 山口県医師会男女共同参画部会総会

と き 令和6年3月3日(日) 14:00～

ところ 山口県医師会6階 会議室

〔報告：山口県医師会男女共同参画部会 会長 黒川 典枝
同 副部会長 戒能 美雪〕

議事

部会長の黒川典枝が令和5年度事業報告、令和6年度事業計画(案)及び次期役員選出に関して報告し、承認を得た。

1. 令和5年度事業報告

(1) 女性医師が働き続けるための支援

a. 勤務医支援：山口県内病院女性勤務医ネットワークとして、113病院に連絡係をおき、女性医師(総数564名：常勤291名、非常勤273名)に対して、部会の活動内容や勤務継続に有用な情報を発信した。

令和5年度からの新規事業として、令和5年11月21日に若い医師と医学生のためのオンラインキャリアサポート「教えて！先輩」を開催した。テーマを「医師の働き方の多様性」として、プライベートも含めて多様な生き方をしている6名の医師に話していただいた。オンラインで参加した医師・医学生から多くの質問があった。

b. 子育て支援：保育サポーターバンクの運営を行った。現在活動中のサポーターは17名、利用中の医師は17名である。令和5年度の新規相談は15件で、うちサポート成立は10件であった。令和5年10月に『保育サポーター通信』第14号の発行を行った。令和6年3月3日に第13回保育サポーター研修会を開催した。

(2) 女子医学生キャリアデザイン支援

コロナ禍の行動規制が緩和されたため、女子医学生インターンシップを4年ぶりに実施した。参加した女子医学生は14名であった。平成21年からの参加女子医学生数は、のべ405名となった。

(3) 山口県内女性医師の連携

令和5年10月14日に郡市医師会女性医師部会代表者と男女共同参画部会との連絡会議を行い、情報共有を行った。

(4) 広報活動

ホームページの更新を適宜行った。

(5) 介護支援

ホームページの「介護に困ったらここ 介護保険情報」で情報提供を行った。

2. 令和6年度事業計画

(1) 女性医師が働き続けるための支援

a. 勤務医支援：女性勤務医ネットワークの更新、若い医師と医学生のためのオンラインキャリアサポート「教えて！先輩」の実施

b. 子育て支援：保育サポーターバンクの運営・充実・広報活動の継続

- ・『保育サポーター通信』(第15号)の発行
- ・保育サポーター研修会(第14回)の開催

(2) 女子医学生キャリアデザイン支援

女子医学生インターンシップの実施。

(再掲)「教えて！先輩」(オンラインキャリアサポート)の実施。

(3) 山口県内女性医師の連携

男女共同参画・女性医師部会地域連携会議の開催。

ホームページの「郡市の女性医師部会」の更新。

(4) 広報活動

ホームページの充実・更新。

(5) 介護支援

ホームページの「介護に困ったらここ 介護保険情報」の更新。

3. 次期役員選出

令和5年度末で2年の役員任期が終了するため、次の任期の役員案を提示した。部会長の黒川典枝、副部長の中村久美子が退任し、次期部長を戒能美雪が務めることを加藤会長に承認いただいている。新理事として、浅田裕美（山口県立総合医療センター）、松本俊彦（山口大学医学部）が就任予定である。

[文責 黒川 典枝]

基調講演

医療者のためのLGBTQの基礎知識

鈴木法律事務所弁護士

LGBT支援団体「レインボー山口」事務局長

鈴木 朋絵

基調講演として鈴木法律事務所の弁護士である鈴木朋絵先生に講演いただいた。先生は「医療者のためのLGBTQ講座」（南山堂）の執筆者である。以下に、講演の概要を示す。

LGBTQ医療福祉調査2023（認定NPO法人ReBit）によれば、医療関係者にセクシュアリティを安心して話せないLGBTQの割合は81.3%と報告されている。また、医療サービス利用時のセクシュアリティに関する困難経験により、トランスジェンダーの42.0%は心身体調が悪くても医療機関を受診できず、25.9%が自殺念慮・自殺未遂を経験している。今後、医療関係者の理解が十分に深まり、対応が進めば多くの問題を解決できると期待される。

「性同一性障害」についてはICD-11では「精神障害」の分類から除外され、「性の健康に関する状態」という分類の中の「Gender Incongruence（性別不合）」に変更された（2022年1月1日発効）。「性別」は出生時に割り当てられるが、性の構成要素はさまざまであり、性的指向・性自認・身体的特徴などが挙げられる。「LGBT」だけでは表現しつづることができない、多様な性がある。なお、トランスジェンダーは性同一性障害とは同義ではないという点には注意いただきたい。また、複数の調査でLGBTQの頻度は4.8%～10.0%との報告があり、最近の調査では電通グループ「LGBTQ+

調査2023」（対象年齢：20～59歳）で9.7%と報告されている。

アウトティング（outing）とは、本人の了承得ずに、他人に公にしている性的指向や性同一性障害等の秘密を暴露することである。パワハラ防止指針では「労働者の性的指向・性自認や病歴、不妊治療等の機微な個人情報について、当該労働者の了解得ずに他の労働者に暴露すること」と定められている。性的マイノリティの25%が被害経験をもつと報告されており（宝塚大学日高庸晴教授による2019当事者1万人ネット調査結果）、命にかかわる事例もある。

LGBTQをめぐる社会状況としては、2015年が「LGBT元年」ともいわれ、日本での議論が盛り上がった年でもある。特に東京都渋谷区では同性パートナーシップ制度（条例）が始まり、社会全体に広まるきっかけとなった。同性パートナーシップ制度は全国の自治体で毎月のように導入されており、2024年2月1日時点で導入自治体は393となっている。

日本の医療現場における状況では、以下のようないくつかの「壁」と考えられる。

- ・アウトティングなどを恐れて、医療情報や医療機関につながるができない。実際に健康格差が生じている。
- ・性的マイノリティは「想定されていない」。
例：呼称、保険証、トイレ、病室など。
- ・トランスジェンダーの方へのケア・対応が十分でない。
- ・同性パートナーは家族なのに、医療機関では「他人」として扱われている。
- ・性感染症（特にHIV）についての十分な知識をもっていない。

例えば、医療機関において性別で区別された環境（トイレ・病室等）では苦痛を与えている。また、性別適合治療（ホルモン療法や外科的治療など）を全員が必要とする、と医療従事者が思い込む場合がある。医療現場では慣習的に家族による決定・同意が行われているが、実際には家族が本人の最近の状況を知らないケースも多い。本人の意思を理解しているのが誰かを確認すべきである。実際、山口県内からの声で「続柄の欄に『配偶者又はパー

トナー』との記載があれば、この病院ではパートナーも配偶者と同等に受け入れてくれるのだなど安心感もて、自信をもって続柄にパートナーと記載できる。」という意見があった。

最後のスライドで提示されたお言葉は、私達に向けられた力強いメッセージである。

そもそも

- ・患者の医療にかかわる情報（高度な個人情報）を守る体制になっているでしょうか。
- ・医療スタッフ全体で問題意識を共有できているでしょうか。
- ・知らないことや無意識の偏見で患者に対応していないでしょうか。

ふりかえってみてください。

座談会

座長：山口県医師会男女共同参画部会

会長 黒川 典枝

参加者： 鈴木法律事務所弁護士 鈴木 朋絵

山口県医師会男女共同参画部会

副部会長 中村久美子

副部会長 戒能 美雪

山口県医師会理事 岡 紳爾

座談会は各参加者の質問に鈴木先生がお答えいただく形式で進められた。

- Q. 救急部での初診時の対応はどうすべきか。
- A. 患者本人からの聴取ができる場合には、その意思を十分に確認し、情報共有を進める。
- Q. 本人の意思が確認できない状況で、戸籍上の関係性がないパートナーがいる場合の、代理意思の決定はどうすべきか。
- A. 家族が本人の状況をほとんど知らない場合もあるため、まずはパートナーからの聴取が重要となる。最近では、医療現場で提示する「緊急連絡先カード」を性的少数者の支援団体が独自に作成し、当事者に無料配布されている。ただ法的拘束力はなく、どう対応するかは現場に委ねられている現状である。
- Q. 医療機関として、セクシュアリティを問わず、どんな患者でも受診しやすい環境を整えるために何が必要か。
- A. レインボーフラッグや関連する絵本（例「り

つとにじのたね」リーブル出版）を待合室に置くなどの工夫があると良い。問診票の性別欄や呼び出し方にも配慮が望まれる。

Q. 偏見に基づく受診拒否をなくするにはどうすれば良いか。

A. 実際に、単なる感冒やけがでも「性同一性障害はわからない」と受診拒否されたケースや、「特別な治療を受けている人だから診ることができない」と断られたケースがある。まず、医療従事者の正しい理解・知識が必要である。カルテ記載に関しては、情報共有の範囲を本人に確認する。さらに、スタッフとの情報共有を行うことにも同意を得る。

Q. 医療従事者の無関心についてはどのように考えるか。

A. 種々の調査でLGBTQの比率は人口の4.8～10%程度と報告されているが、もっと低いものと考えられているのではないか。この点を医療従事者が認識する必要がある。

Q. 産業医の立場で、企業で生じやすい課題にはどのようなものがあるか。

A. メンタル面での相談が予想される。十分な聴取の上で労働者の「代弁者」として雇用者に解説を行う。その上で、休職や離職を避けるべく対応を検討していく。

Q. LGBTQのスタッフがいる場合、職場の管理者としてどのように心がけるべきか。

A. 相談窓口の開設、トイレや更衣室・シャワー室は多目的とする等が望ましい。福利厚生においては、就業規則（休暇の取得やお祝い金など）の変更を行う必要がある。

この特別企画を通じて、LGBTQの人達が差別や偏見により抱えている健康リスクや、医療従事者の知識不足や配慮の欠如について学ぶことができた。「医療関係者の理解が深まり、対応が進めば多くの問題を解決できる」という鈴木先生のお言葉を胸に刻みたい。

【文責：戒能 美雪】

令和5年度保育サポーター研修会

と き 令和6年3月3日(日) 10:00～

ところ 山口県医師会6階 会議室

[報告: 常任理事 長谷川奈津江]

講演

「子どもの目と発達と病気」

～大切な子供の目を守るために～

なかの眼科クリニック 中野 朋子

講演者の中野朋子先生は、私の同級生であり同門である。学生時代から優秀で明朗快活である彼女は、現在も仕事ばかりではなく、新聞への投稿、温泉巡り、昆虫飼育、写真、絵手紙、NHK山口放送局への投稿と非常に多彩な趣味の持ち主であり、最近ではそれらが止揚された絵日記カレンダーが、人気TV番組『チョコちゃんに叱られる』で紹介されたことは、記憶に新しい。

今回、医師家庭の育児を支援して下さる保育サポーターの研修会では、子どもの眼について発達から病気まで広範なテーマで中野朋子先生に講演いただいた。子どものそばにいる大人がどのようなことに気を付ければいいのか、具体的でわ

かりやすい話に、サポーターの皆様も大変熱心にメモを取る様子で充実した研修会であった。

講演の最後の、「子育てにも『ネガティブ・ケイパビリティ』が必要では」というくだりでは、参加者が大きく頷きながら聞き入る会場全体の集中した雰囲気が印象的であった。

この講演はサポーターの皆様の研修を目的としているが、主催者である私たち男女共同参画部会にとっても、子育てと仕事を両立する医師を助けたいというサポーターの真摯な気持ちを改めて認識できた、貴重な機会であった。

保育サポーターの皆様には感謝申し上げます。

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71回山口大学医師会・山口大学医学部主催 医師教育講座（体験学習）

日常診療のためのエコーによる血管疾患の診断

と き 令和6年3月9日（土）14:00～16:00

ところ 山口大学医学部 S2 講義室（総合研究棟 B(医明館)2 階）

指導印象記

山口大学医学部附属病院第一外科

助教 原田 剛佑

令和6年3月9日に山口大学医学部総合研究棟 S2 講義室で第71回山口大学医師会・山口大学医学部主催医師教育講座を山口大学大学院医学系研究科器官病態外科学講座（第一外科）血管外科の担当で開催させていただきました。

血管疾患はもちろん体のいたる所に生じるものであり、当科では頭頸部、心臓以外の全ての動静脈・リンパ管を扱っています。ただ、日常最も目にするのは下肢の病変であり、視診・触診、エコー検査等で診断できるものがほとんどです。山口県内には血管外科医の数は十分でなく、どの地域にも勤務している状態ではありません。また、当科で力を入れて行ってきた腹部大動脈瘤は破裂すると非常に致死率が高い疾患ではありますが、近年ステントグラフト治療の出現、進歩により手術の低侵襲化が進み、ご高齢の方にも手術を適応できるようになっています。しかし、未破裂の動脈瘤は自覚症状がないため、他疾患のために行った検査で偶然診断されることがほとんどです。診断には腹部のCTかエコーが必要ですが、CTほどの施設にもあるわけではなく、より広く普及しクリニックにも導入できるエコーで発見されるようになれば、未破裂の腹部大動脈瘤の診断率が向上し、ひいては腹部大動脈瘤破裂で亡くなる方を減らせると考えています。このような現状を踏まえて今回のテーマを「日常診療のためのエコーによる血管疾患の診断」とさせていただきました。

前半は当科血管外科スタッフの池 創一 医師が「日常診療でみる静脈疾患の診断と治療」と

題し、主に下肢静脈瘤と深部静脈血栓症について写真や動画を使って解説した後、当科血管外科スタッフの升井規晴 医師に被検者になってもらい、中村香織 臨床検査技師に下肢静脈エコーの実演をしてもらいました。深部静脈血栓症で血栓を形成しやすい大腿・膝窩静脈や下肢静脈瘤で障害される大・小伏在静脈は皮膚表面から近く、周囲にエコーを阻害するものも少ないため、描出が比較的しやすい上に real time で血流の描出ができるため、非常に有効な診断手段となります。実演の後、参加された先生方に下肢静脈エコーの体験をしていただきました。

後半はまず私が「日常診療でみる動脈疾患の診断と治療」と題し、閉塞性動脈硬化症、急性動脈閉塞症、腹部大動脈瘤の症状、診断から治療について解説させていただきました。患者さんにとって下肢血流障害の症状は何科に相談すればいいのかよくわからないこともあるようで、なかなか診断されずに病状が進行していることもあるように思います。再び、升井規晴 医師と中村香織 技師に腹部大動脈エコーの実演をしてもらいました。動脈疾患の中でもわれわれがこれまで治療に力を入れてきた腹部大動脈瘤ですが、破裂前にいかに診断するかがこれからの課題です。ここでも実演の後、腹部大動脈エコーの体験をしていただきました。

下肢、腹部のエコーを体験していただきましたが、参加された先生方はエコーに熟練しておられる先生も多いようで、慣れた手つきでむしろわれわれよりきれいに血管を描出されておりました。山口県内の血管外科疾患の全てに対応するには血管外科医のみでは不可能と思います。今回の講座

が少しでも日常診療に貢献できれば幸いです。思いませんし、参加されたような各地域の先生方と一つになり、ご協力いただきながら診療を行っていくことで少しでも血管疾患で苦しむ患者さんのためになりたいと思っています。

最後に、われわれの取り組む疾患、診療についてお話しする機会を与えてくださった県医師会関係者の皆様、お忙しい中ご参加いただいた先生方に感謝申し上げます。

受講印象記

山口市医師会 重本 和弘

令和6年3月9日、山口大学で「日常診療のためのエコーによる血管疾患の診断」の体験学習が開催されました。

無床診療所でCTやMRIなどを置いていない当院のようなクリニックでは、エコーは非常に有用なツールです。

当院では、腹部・心臓・乳腺・甲状腺のほか、整形外科領域の筋・腱・関節の疾患や筋膜リリース、また皮下腫瘍などの診断にエコーを使用します。

血管疾患については、腹部大動脈瘤（AAA）などは腹部エコーを実施する際にチェックしますが、静脈エコーについては実際に被検者を用いてのまとまった講義を受けたことがなかったので、参加することになりました。

事前にインターネットで「超音波による深部静脈血栓症・下肢静脈瘤の標準的評価法」というPDFファイルを入手し、予習していましたので理解は容易でした。

以下、講義のポイントを列挙します。

講義1「日常診療でみる静脈疾患の診断と治療」

解剖：主に3種。

- ①表在（大・小伏在静脈（GSV、SSV）など筋肉の外を走行）
- ②深部（大腿静脈（FV）、膝窩静脈（PV）など筋肉の内側を走行）
- ③穿通枝

逆流：表在静脈だけなら静脈瘤となる。灌流効率30～60%低下。穿通枝まで逆流すれば50～

60%低下。

静脈エコーで異常がなくても、静脈疾患ではないとは言えない。下記2つはエコーで確認できる。

- ・静脈弁不全→静脈瘤。
- ・慢性静脈閉塞を起こすことも。

下肢静脈瘤のCEAP分類：一般に静脈圧が上がるにつれて病態が悪化する。

- C0：疾患なし
- C1：毛細血管拡張、又は網目状静脈
- C2：静脈瘤
- C3：浮腫
- C4a：色素沈着、湿疹
- C4b：脂肪皮膚硬化、白色萎縮
- C5：治癒後の潰瘍

C6：活動性潰瘍 S：症状あり、A：無症状

①伏在静脈瘤：治療は高位結紮術、抜去術＝ストリッピング、血管内焼灼術

②下肢静脈瘤：静脈瘤破裂しても死なない。脳塞栓は起こさない。

治療は、患者が困っていれば施行。

圧迫療法：弾性ストッキング（予防はできない、徐々に進行する）で鬱滞症状は緩和される。

③深部静脈血栓症（DVT）：ガイドラインあり。

静脈内皮障害、血液凝固亢進、鬱滞の3つが成因。膝を境に近位型と遠位型がある。

末梢型DVTは無治療で中枢進展が3～3.7%、肺塞栓症発生率は1.6%。

Wellsスコア（DVT用）：点数化し診断する。3点以上が発症確率が高い。

検査：Dダイマーを測定。感度が高く、特異度は低い。除外診断に。エコー、CT、MR、静脈造影。

DVT治療：いくつかあるがDOACがエビデンスレベルA。DVTの90%以上は3か月以内に融解し再開通する。末梢型DVTは抗凝固療法を始めることが多い。

エコーでの描出のコツ：

1. まず鼠径部で大腿静脈（FV）、大伏在静脈（GSV）合流部を確認。
2. 次に膝窩静脈（PV）、外側に枝分かれする前脛骨静脈（ATV）。
3. 腓腹部でヒラメ静脈（SoV）。
4. 大腿後面外側より小伏在静脈（SSV）、内側

から GSV。

それらを観察して、拡張しているか？エコープローブで圧迫してつぶれるか？腓腹部ミルキングで拡張するか？を見る。

講義2「日常診療でみる動脈疾患の診断と治療」

①閉塞性動脈硬化症 ASO

下肢慢性虚血、fontaine 分類。

1. 症状なし 冷感、しびれ感
2. 間欠性跛行
3. 安静時疼痛
4. 虚血性潰瘍、壊死

動脈性皮膚潰瘍の特徴は四肢末端に多く、褥瘡に似る。

動脈触診：足背、後脛骨、膝窩、大腿の4箇所。

他の動脈疾患との併存。脳血管、虚血性心疾患（共に3人に1人がASO合併）。40%が複数合併。ASOの69%が他の動脈疾患合併。

治療：血管内治療（EVT）、バルーンで拡張。

ステント留置術：バルーン拡張型と自己拡張型。デバイスは進化。

ステントグラフト：バルーン拡張型と自己拡張型、薬剤コーティングバルーン、薬剤溶出性ステントも。

バイパス手術：以前は下腿の病変はOPだったが、EVTが増えている。

②急性動脈閉塞

症状は、5Ps：pain、pulselessness、pallor、paresis、paresthesia。

ゴールデンタイムは6時間。これを過ぎると、筋腎代謝症候群（MNMS）、再灌流症候群を発

症する可能性が高くなる。時間が経つと壊疽に。24時間を超えると皮膚障害に。

急性大動脈閉塞：臀筋壊死、MNMSになると改善しない。死亡率が高い。ゴールデンタイムまでに処置を。

治療：バルーンで血栓除去。現在はウロキナーゼの供給停止のため血栓溶解はできない。

新規治療法：血栓吸引デバイス（近日導入予定）。

③腹部大動脈瘤

動脈径3cm以上。破裂するまで無症状が多い。

診断は画像検査のみ。CT、エコー。偶然発見がある。

治療：瘤切除、人工血管置換術、ステントグラフト内挿術 EVAR（60%）。置換術は10～14日、EVARは3～7日の入院。置換術は腹部に縦に15cmの術創ができるが、EVARでは両鼠蹊部に5mmの創ができるだけ。

破裂は死亡率70%。

病院到着からオペまで平均33分。早くて5分。なるべく治療までの時間短縮を。そして破裂前に発見を。

感想

動脈疾患については外科勤務時代に手術に入れていただいていたこともあり馴染みがありましたが、静脈疾患については静脈瘤の手術に入っていたくらいでした。

開業して高齢の浮腫を訴える患者を多く診るようになり診断に難渋することもあります。片側性のは特にエコーを活用して診断の一助にしていきたいと思います。



令和5年度山口県医師会囲碁大会

と き 令和6年2月25日(日)

ところ 山口グランドホテル

[報告：山陽小野田医師会 富永 俊克]

去る2月25日、4年振りに山口県医師会囲碁大会を開催しましたところ、5チームのご参加をいただき、無事大会を終えることができました。改めまして感謝申し上げます。

審判長は今回から日本棋院宇部支部の板垣七段にお願いしましたが、久しぶりの開催のため例年どおりとはいかず、当日もバタバタしてしまいましたこと、お詫び申し上げます。

準備、運営などは本医師会事務局が行いましたが、吉南医師会事務局にもお手伝いいただきましたことを報告するとともに、感謝申し上げます。

この大会は、医師会員に限らず、医療従事者、会員家族にも参加資格が与えられます。

令和6年度は、宇部市医師会のお世話で令和7年2月11日(火・祝)に開催する予定です。

次年度の大会にはより多くのご参加をいただき、親睦の輪がますます大きく、楽しみの会になりますよう祈っております。

令和5年度山口県医師会囲碁大会 対戦集計表

	宇部	下関	宇部・美祿連合	下松	山陽小野田	勝数	相手勝数和	順位
宇部		×	×	×	×	0-4		5
		2-3	1-4	1-4	1-4		5-15	
下関	○		×	○	×	2-2		3
	3-2		2-3	3-2	1-4		9-11	
宇部・美祿連合	○	○		○	×	3-1		2
	4-1	3-2		3-2	1-4		11-9	
下松	○	×	×		×	1-3		4
	4-1	2-3	2-3		2-3		10-10	
山陽小野田	○	○	○	○		4-0		1
	4-1	4-1	4-1	3-2			15-5	

第72回山口大学医師会・山口大学医学部主催 医師教育講座（体験学習）

基本的な甲状腺診療と甲状腺エコー手技について

と き 令和6年3月17日（日）9:00～12:00

ところ 山口大学医学部附属病院 A 棟 1 階
「オーディトリウム（大講義室）」

指導印象記

山口大学医学部附属病院

第三内科講師 田口 昭彦

令和6年3月17日、山口大学医学部附属病院 A 棟 1 階の「オーディトリウム（大講義室）」において、山口大学大学院医学系研究科病態制御内科学講座（第三内科）の担当により、第72回山口大学医師会・山口大学医学部主催の医師教育講座を開催しました。今回のテーマは「基本的な甲状腺診療と甲状腺エコー手技について」として、日常臨床で遭遇する甲状腺疾患に焦点を当て、参加者の先生方が明日からの日常診療にお役立ていただけることを目的としました。

まず、太田康晴 教授による開会の挨拶が行われ、その後、西嶋医師による「基本的な甲状腺診療について」の講義が行われました。甲状腺中毒症と甲状腺機能低下症に関する特徴的な症状や検査データ、及び鑑別診断や治療に関連する基本的な概要が説明されました。また、甲状腺ホルモンの検査において偽高値や偽低値が存在し、検査試薬や検査会社を変更することで結果が変わり得ることも紹介されました。その後、甲状腺エコーの実施に際して、実践的な説明が行われました。特に甲状腺腫瘍において悪性を疑うエコー所見などのレクチャーが重点的に行われました。

その後、参加者の先生方は内科外来に移動し、体験実習として甲状腺エコーを実施しました。参加者自身が被検者にもなることで、頸部超音波検査で患者さんへの配慮が必要な点についても理解を深めることができました。エコー実習では、性

能の異なる2台のエコーを使用し、機種によって結節や甲状腺内部の見え方が異なることも体験されました。実習中には多くの質問があり、先生方全員が熱心に取り組んでおられました。最後に、オーディトリウムに戻り、甲状腺疾患のエコー所見をクイズ形式で提示しながら解説が行われました。

体験実習終了後、太田教授から閉会の挨拶がありました。甲状腺疾患は一般的な疾患ですが、糖尿病などに比べ勉強会などが少ないため、その学習機会が不足していることが懸念されています。今後もこのような勉強会を開催させていただき、甲状腺疾患に関する知識を深めていきたいと考えています。

最後に、この実習を通じて当科の診療内容を紹介する機会を提供してくださった県医師会の皆様に心から感謝申し上げます。

受講印象記

徳山医師会 山本 真二

令和6年3月17日（日）9時～12時まで第72回体験学習が開催されました。今回は第三内科の担当で、テーマは「基本的な甲状腺診療と甲状腺エコー手技について」でした。

当日は、小雨で肌寒い天気となったことからか、参加者は7名と少人数でした。

はじめに太田教授から、第三内科の引受けは今回が初めてと挨拶がありました。

日程は野口病院の西嶋先生から「甲状腺疾患を診るポイント」、「甲状腺エコーのコツ」の講義に

始まり、引き続き「甲状腺エコー体験」の実習がありました。最後に「甲状腺エコークイズ10問」が行われました。

講義を担当された西嶋先生は山口大学第三内科のご出身で、現在は甲状腺治療で名高い大分県別府市にある野口病院で研鑽されています。豊富な症例の紹介もありました。

私なりのポイントを4つ示します。

- ① TSHはT3,T4によるフィードバックで鋭敏に変動する。
- ② 甲状腺機能を1種類のホルモン測定で行うとしたら、TSHとする。
- ③ TSH低置(0.1 μ U/ml以下)は専門医療機関紹介もしくは精査する。
- ④ 健診等で誘因なくクレアチニンやLDLが低下もしくは上昇傾向にあれば甲状腺疾患も疑う。

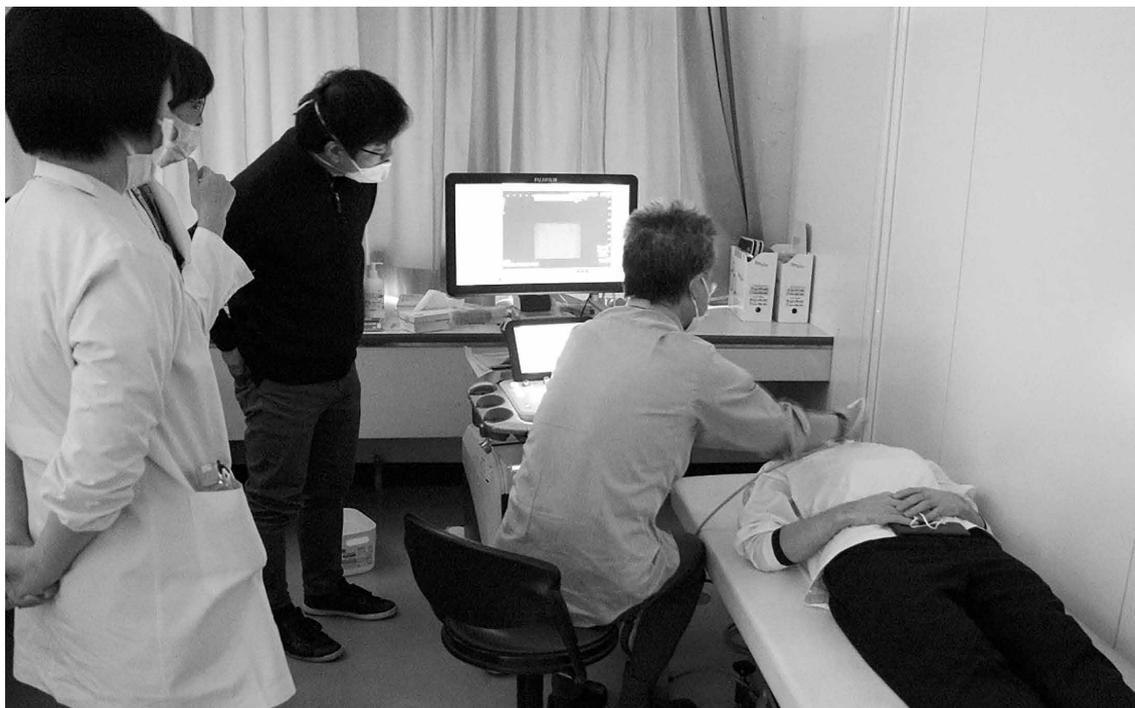
続いて「甲状腺エコー体験」では、病院外来検査室のエコー検査機器を2台使い、ペアを組んでお互いが被験者となり実習を行いました。甲状腺のみならず顎下線、リンパ節等の確認もできました。参加者が少ないこともあって、第三内科の

スタッフの丁寧な指導を受けることができました。また、参加者の中に甲状腺疾患が偶然見つかり、改めてエコー検査の重要性を認識しました。

最後の「甲状腺エコークイズ10問」はエコー検査の画像と血液データから疾患を当てるクイズでした。1問15秒で答えなければならないので、参加者全員頭をフル回転して画像とデータを見つめていました。ちなみに私の結果は10問中4問の正解でしたが、クイズ形式で復習を兼ねていたので緊張しつつも楽しかったです。第三内科より問題と解説付の資料をいただきましたので、じっくり復習したいと思います。

私は健康診断業務を行っていますので、時々甲状腺腫大の方に遭遇します。今後は甲状腺疾患に特有の症状を尋ね、今まで以上に甲状腺疾患も疑って今後の事をアドバイスできると思います。

最後にこのような機会を提供していただいた第三内科の太田教授、野口病院の西嶋先生はじめ、スタッフの皆さまにお礼申し上げます。



第169回山口県医師会生涯研修セミナー

と き 令和5年11月19日(日) 10:00～15:00

ところ 山口県医師会6階 会議室(ハイブリッド開催)

特別講演1

「医療機関におけるBCPについて」

鳥取大学医学部器官制御外科学講座

救急・災害医学分野教授 **本間 正人**

〔印象記：柳 井 宮地 隆史〕



はじめに

災害大国である本邦では地震、風水害などによる被害が頻発している。また、地下鉄サリン事件のようなテロリズムによる人為的災害も生じうる。医療機関としては災害時にも業務を継続するための業務(事業)継続計画(BCP: Business Continuity Plan)を作成・管理する必要がある。本講演では一般社団法人日本災害医学会代表理事で鳥取大学医学部救急・災害医学分野教授である本間正人先生に「医療機関におけるBCP」について講演いただいた。なお、本講演では本間先生が代表研究者である平成28年度厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)「地震、津波、洪水、土砂災害、噴火災害等の各災害に対応したBCP及び病院避難計画策定に関する研究」で作成した病院BCPを策定するための手引きやひな形を厚生労働省ホームページ(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekkaku-kansenshou/infulenza/kenkyu_00001.html アクセス2024年1月17日)に「医療施設の災害対応のための事業継続計画(BCP)」として掲載されているので参考にさせていただきたい。

I. 医療機関におけるBCP(災害拠点病院を中心に)

災害拠点病院の指定要件(①被災後、早期に診療機能を回復できるよう業務継続計画の整備を行っている、②整備された業務継続計画に基づき被災した状況を想定した研修・訓練を実施する、③地域の2次救急医療機関・医師会、日本赤十

字社などの医療関係団体とともに定期的な訓練を実施し災害時に地域医療機関へ支援を行うための体制を整えている、など)が追加され、平成31年3月までにBCPを整備し又は実施することを前提に災害拠点病院の指定を継続することができる事となった。一方で、厚生労働省医政局による病院の業務(事業)継続計画(BCP)策定状況調査(令和元年7月)では、災害拠点病院28.8%、救命救急センター33.3%、周産期母子センター69.1%、これら以外の病院79.9%がBCPの策定をしていないとの結果であった。

II. 激甚災害後の取組みとBCPの考え方

医療機関での激甚災害後の取組みでは阪神・淡路大震災(平成7年)後には、平成8年5月に厚生省健康政策局長通知で「災害時における初期救急医療体制の充実強化について」として災害対応マニュアルの作成を、東日本大震災(平成23年)後には平成24年3月に厚生労働省医政局長通知で「災害時における医療体制の充実強化について」として事業継続計画(BCP)の作成が促された。病院における災害対応マニュアルは発災直後の業務の増加に対する急性期対応であり、人員確保やライフラインの確保など、BCPの内容も含まれていた。病院におけるBCPの目的は発災後の業務量増加にもかかわらず、何も対策を講じなければ病院自体の機能は極度に低下し、そのまま持続してしまうことを避けるため、発災初期に病院機能低下を軽減する措置を行い、その後の対応も可能な限り早く行い、病院機能を維持することにあ

る。BCPはすべての業種について必要な計画であり、もともとは会社の利益や財産をできるだけ減らさないようにするための計画で「事業」継続計画と訳されていた。一方で医療や行政では利益等では無く社会的使命として活動しており、それを継続するための計画であるので「業務」継続計画という用語に統一しようとしている。BCPとは「震災などの緊急時に低下する業務遂行能力を補う非常時優先業務を開始するための計画」、「指揮命令系統を確立し、業務遂行に必要な人材・資源、その配分を準備・計画し、タイムラインに乗せて確実に遂行するためのもの」である。タイムラインには2種類あり、地震などの突発的に発生する災害の場合と、台風、水害、土砂災害、津波、火山噴火などある程度発生が予想できる災害に分けられる。BCPはリソースが限られた状況で、人的・経済的な損失を最小限にすること、社会的な使命を最大限発揮することを求められている。社会的使命の実現については、災害対応の可否が病院のその後の評価を左右することになる。災害時の対応を誤ると閉院、職員の解雇・失業にも結び付く。BCPが整備されている病院は以下の点で良い病院として捉えられる。①職員や患者が安全、②ビジネスが継続できる、③社会的使命の実現が可能、④企業としての格付けが高く、融資・保険が有利、⑤職員の人生や生活を大切にする。

Ⅲ. BCPの全体構成

医療機関のBCPについて、「はじめに」に記載した厚生労働省ホームページURLを参照の上、病院BCP業務継続計画改訂第2版 (<https://www.mhlw.go.jp/content/000954978.pdf> アクセス2024年1月17日)をご一読いただきたい。基本的な病院のBCPの全体構成は以下の通りである。

- ・目次
- ・災害対応基本方針
- ・事前準備
- ・初動、災害対策本部(時系列、アクションカード)、ダメージコントロール
- ・急性期対応(時系列、アクションカード)
- ・亜急性期・慢性期対応
- ・回復期対応・災害対応の終息
- ・チェック項目(備えねばならない項目と実際の状況)

・資料集、事例分析、帳票類、一覧表

広義のBCPの中には以下のような要素がある。①事前に準備できるもの(人、物、方法;マニュアル、アクションカード、計画書など)であり、チェックリストで確認が可能である。②災害発生後に判断が必要なもの(病院幹部やリーダーの能力、状況分析・判断手法、本部運営手法など)であり、研修や訓練が必要である。③BCPを開発・成長させる構造(委員会・部会、PDCAサイクル、他の災害・危機管理に応用)であり、特定の担当者に頼らない体制作りが必要である。

「事前に準備できるもの」について、チェックリストの大項目を提示する。①地域の中での位置づけ、②組織・体制、③災害対策本部、④診療継続・避難の判断、⑤安全・減災措置、⑥本部への被害状況の報告、⑦ライフライン、⑧緊急地震速報、⑨人員、⑩診療、⑪電子カルテ、⑫マスクミ対応・広報、⑬受援計画、⑭災害訓練、⑮災害対応マニュアル。

「災害発生後に判断が必要なもの」として本部運営理論の一例を以下に示す。これは訓練研修が必須である。①情報を文字化する、②問題・課題を抽出する、③緊急性・重要性を分析する、④実施計画をたてる、⑤実行する、⑥成果を確認する。

「BCPを開発・成長させる構造」について、作成・管理のステップとして、①作成のための組織、②組織のメンバー構成、③成果の評価・決定、④計画の周知、⑤計画の管理(点検・見直し、改善)が重要である。これらのBCPについてはPDCAサイクルを回転させながら、実際の災害時を想定してより良いプランを立てていく必要がある。

Ⅳ. 災害時のBCPの実際

災害には地震、風水害、津波、火山噴火などの自然災害、火災、テロなどの人為的災害、その他、危機的状況としてはシステム障害・サイバーテロが挙げられる。現在は気象予報の進歩により起こりうる水害が予想されることも多い。水害に対するBCP(行動計画)は発災前1週間程度から発災直前までの避難確保計画、発災後数日から数週間程度の応急・復旧の計画となるが、地震の場合は突然の発災後の行動計画が主となる。いずれにしても、発災前に業務の洗い出しを行うことが重

要である。水害想定BCPに盛り込むべき内容としては、①どこからどのような情報を集めるのか、②いつ災害対策本部を設置するか、③X日の3日前、2日前、前日に何を準備するのか、④外来、透析、リハビリ等の中止の判断はどうか、⑤職員の参集、帰宅はどうか、⑥職員の宿泊場所はどうか、⑦避難の判断や対応手順はどうかなどである。避難確保計画は都道府県、市町村との連携体制が必要である。避難確保行動に必要な項目として、①計画の目的、②計画の適用範囲、③防災体制、④情報収集及び伝達、⑤避難の誘導、⑥避難の確保を図るための施設の整備、⑦防災教育及び訓練の実施、⑧自衛水防組織の業務（自衛水防組織を設置する場合のみ）が挙げられる。一般的に避難行動には、①院内避難（屋内退避）、洪水に対する垂直避難（上階への避難）、火災での水平避難、垂直避難（下階への避難）、より安全な建物への避難、②院外避難（屋外退避）がある。被害想定の情報源としては、国土交通省や都道府県による水害ハザードマップ、地域防災マップがある。水害発生の情報源としては、天気予報、早期注意情報（気象庁）：5日先までの情報、ナウキャスト（気象庁）：降水量、キキクル（気象庁）：洪水警報の危険度分布、顕著な大雨に関する情報（線状降水帯情報）：発生情報は令和3年6月から開始され、発生予報は令和6年度から開始の予定、指定河川洪水予報（気象庁、国土交通省、都道府県）：氾濫注意情報、氾濫警戒情報、氾濫危険情報、氾濫発生情報などがある。市町村が発令する避難等に関する情報は令和3年5月の災害対策基本法の改正により、「避難準備・高齢者等避難開始」は「高齢者等避難」に、「避難勧告・避難指示（緊急）」は「避難指示」に一本化され、「災害発生情報」は「緊急安全確保」に変更となった。

V. テロリズムによる災害対応

テロ対応としてはCBRNE（Chemical：化学、Biological：生物、Radiation：放射性物質、Nuclear：核・放射能、Explosives：爆発物）への対応が必要である。化学物質によるテロについて、本邦では地下鉄サリン事件の経験がある。同テロでは多くの傷病者が自らタクシーや徒歩で直

近の病院に来院し、待合室で除染を受けることも無く待っていた。そのため病院での多くの2次被害を受けた。PRISM（Primary Response Incident Scene Management）では“Rule of Tens”の考えがある。除染前の化学物質の汚染状況を100%とすると、脱衣により10%、乾的除染により1%に、水除染を加えることで0.1%まで減少させることができるとしている。そのためにはゲートコントロール（病院の入り口で）が必要であり、汚染された可能性のある傷病者は決められた場所に誘導・待機させ、できるだけ早期に脱衣と露出部のふきとりを実施することを促すことが重要である。ここでのポイントは、①脱衣（外套、ズボン、くつ）、②ビニール袋に入れ縛る、③露出部をウェットティッシュでふきとる、④ペットボトルで洗う、⑤換気の良いところに対応する、である。その他、化学テロに関する参考文献は『一般医療機関における化学テロ対応標準初動マニュアル（初版）』令和元年度厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）2020年オリンピック・パラリンピック東京大会等に向けた包括的なCBRNEテロ対応能力構築のための研究（分担研究 本間正人）を参照していただきたい。

おわりに

今回の講演後の令和6年1月1日に能登半島地震が発生し多くの方が亡くなり、また多くの方が避難生活を余儀なくされた。断水、停電などライフラインの長期の途絶により避難所での寒さの問題、トイレの問題が長期間継続した。医療機関においては多くの病院でBCPを作成していたと思われるが、想定以上の災害により医療機能が大きく低下した状況についての報道がなされた。今回の災害について、今後の教訓とすべきところが多々あると思われる。本間先生の講演と併せて今後の防災・減災に努めつつ、医療機関としてのBCPの作成・改訂に取り組んでいく必要があると思われる。

特別講演2

「腸内細菌叢と疾患
～メカニズムと治療応用について～」

山口大学大学院医学系研究科

ゲノム・機能分子解析学講座教授 坂本 啓

〔印象記：宇部市 福田 信二〕



腸内細菌叢で扱う範囲は大腸、小腸、口腔、胃、十二指腸であるが、大腸が密度・総数ともに一番多く、人体の細胞数は約30兆個であるが、細菌数は約40兆個といわれており、腸内細菌叢は第3の臓器といわれる。2000年代半ばに次世代シーケンサーと高速ゲノムシーケンサーが登場して研究が急速に進んでおり、16SrRNA 遺伝子をコードしている DNA の配列を読むことが細菌などの原核生物の基本的な解析法になっており、真核生物では 18SrRNA の配列を解析する。細菌学の分類は界、門、綱、目、科、属、種でできている。人の体の細菌叢は髪毛、大腸、皮膚それぞれで異なっているが、年齢、健康状態で大きく変わる。生まれてすぐ細菌叢を形成し、食べ物で細菌叢が変わる。人工乳保育か母乳保育でも、帝王切開で生まれたか抗菌薬を事前に投与されたかによっても変わる。幼児になると大人に近い細菌叢を持つようになってくるが、移行期に栄養があまり十分ではない育ち方をした場合も細菌叢が違ってくる。抗菌薬を投与される機会が多かった場合は、また違った細菌叢の分化をする。大人になるとほぼ安定してくる。生まれたばかりのころは乳酸菌が主だが、大人になるにしたがって Clostridium とか Bacteroides といった嫌気性菌が主になる。乳幼児の死因は主に感染症で、感染症の1位が肺炎、2位が下痢である。死亡数が増えるのは細菌叢が入れ替わるタイミングと一致している。消化管感染の病原菌は大腸菌や近縁種である。なぜ乳幼児は大腸菌や Salmonella の腸管感染に弱いのか。細菌叢の差、体格の差、免疫機能の差などが考えられる。

マウスの Salmonella 腸炎で検証すると、幼体の腸内細菌叢は Salmonella の増殖を抑制できない。成体、幼体にネズミチフス菌を投与した。ただネズミチフス菌自体をネズミに投与する。そ

のままではチフスを起こすので spiA という病原因子をノックアウトすると腸の外に出て、マクロファージや脾臓に行き増えなくなるので、腸炎による障害が出てくる。このモデルでは幼体はどんどん死んでいくが、成体では全く死なない。腸炎の病理像では幼体は炎症細胞が侵入し、粘膜下層に著明な膿瘍ができるが、成体マウスではおきない。ノトバイオートマウス（意図する細菌叢を植え付けてそこで継代していくマウス）で4日目、12日目、16日目、21日目に細菌叢を移植する4種類のマウスを作って、腸管病原性大腸菌感染モデルの Citrobacter rodentium 又は Salmonella typhimurium Δ spiA を感染させた。4日目の細菌叢を投与したのはいつまでたっても4日目の細菌叢がずっと維持されていく。幼体の腸内細菌叢は Salmonella の腸の中の菌数は無菌状態、増える最大の状態と変わらない。その細菌叢が成熟していくにしたがって増える Salmonella の菌数は決まってきた、だんだん抑制されてくる。また Citrobacter rodentium では4日目と12日目の菌だと投与してもほぼその菌が翌日に最大のレベルになり、横ばいのまま。成熟したような細菌叢だと最大の菌数自体は変わらないが、その後速やかに低下してくる。成熟した細菌叢そのものに、病原菌に対する抑制効果、増殖もしくはクリアランス促進の効果がある。どのグループが病原菌の増殖を抑制するか、成熟に伴って偏性嫌気性菌、Clostridium に近い仲間か Bacteroides に近い仲間が増えてくる。幼弱な細菌叢にプラスアルファとして何が重要なのか。無菌マウスに初めに4日目の細菌叢 Salmonella を入れたもの、4日目の細菌叢に Bacteroides だけを加えたもの、4日目の細菌叢に Clostridium だけを加えたもので調べると、Bacteroides を投与したマウスは4日目と同じくらいまで菌数が最大に増えるが、

薬の連続的な投与である。通常の食事のメニューの変化程度では大きな変わりはない。腸内細菌叢がどこに潜んでいるのか、どのようにして柔軟性を保っているのか、今後またいろいろ進んでいく。乳酸菌製剤ヨーグルト、市場に出てるような医薬品も一応何かしらのレベルで腸には行っているが、そこに定着するかは別。飲み続けていない限りは急速に菌数を減らして、やがて検出不能なレベルになる。糞便移植になると環境も一緒に移植してしまうので、初めに抗菌薬で中の細菌数を減らすと定着率が上がる。紛れ込んでいる有害事象を起こすようなバクテリアも一緒に定着してしまう危険性も絡んでいる。あの薄い大腸にこれだけの菌がいるのに、蜂窩織炎が起こらない理由は、免疫がかなり重要である。特に上部から下部消化管が移っていくにしたがって免疫細胞はさらに多くなり、免疫器官、パイエル板にも小腸にある。細菌叢はなぜかよそ者を締め出す。明らかに蜂窩

織炎のような浸潤性を示すようなものは締め出されてしまう。小児期に抗菌薬を投与されると正常、アンタッチの状態細菌叢が発達していった人に比べると、アレルギー疾患が増える。少し精神発達領域で問題視されている。しかし、抗菌薬はのべつ幕なしに使うわけではないので、必要な時には使用を躊躇すべきでないというのが臨床的意見である。整腸剤の内服の影響は直接的整腸薬の内服をやめるとやはりその菌はいなくなることがわかっている。ただ、その菌を服んでいる間、菌が短鎖脂肪酸をどんどん分泌する。その産生環境の中で増えていくような別な常在細菌叢がリカバーしてきたり、増えてくることは考えられるので何かしらの間接的な意味での影響はあり得る。

細菌叢の研究は始まったばかりなので、今後の発展をお楽しみに、とまとめられた。

特別講演3

「脂質酸化物による心疾患の正と負の制御」

慶應義塾大学医学部循環器内科学教室専任講師 遠藤 仁

〔印象記：防府市 藤井 崇史〕



心臓には、数多くの脂質が含まれている。その「量」及び「質」のバランスを整えることが、心臓の機能を保つうえで非常に重要である。本講演では脂質にあるさまざまな機能と心臓機能、心臓疾患との関わりについて述べられた。

1. 脂肪酸の三大機能

肉や揚げ物に多く含まれるパルミチン酸を大量に摂ると、心臓に悪影響を与え、反対に、地中海食のオリーブオイルに含まれるオレイン酸は、心臓に良い油である。地中海食は体重を減少させ、心血管高リスク者の死亡率を低下させる。これらの脂質はともに、心臓の細胞を覆う脂質の膜に取り込まれ、心筋細胞の生存や機能に深く影響している。

脂肪酸には三大機能がある。β酸化を受けて心臓のエネルギー源となることと、細胞膜構成の一因となることは良く知られている。脂質の質を修飾する大切な要素の1つが、「酸化」である。一般的に、過剰な酸化により作られるアルデヒドのような過酸化脂質は、有毒な脂質として捉えられることが多い。しかし、このような脂質も低用量であれば、心臓のストレス応答シグナルを活性化し、糖・アミノ酸の代謝を劇的に変化させ、結果として心臓は外からのストレスに対して強い抵抗力を獲得する。脂質メディエーターといわれる体内のあらゆる生理現象に関係する物質も、脂質の「酸化」により作られる。その中には、生体を直接保護してくれる酸化物も多数存在する。魚の油で有名なω-3脂肪酸(EPA)もその1つで、EPA

一次酸化物質 18-HEPE は、心臓に存在するマクロファージから積極的に産生され、強力な抗炎症・抗線維化作用を示し、心不全を起りにくくする。このように脂質は、正にも負にも作用し生体の恒常性を維持している。これらの脂質の「量」又は「質」のバランスを制御することで、心疾患に対して積極的な治療介入ができないかを研究している。

高オリーブ油食である地中海食は心臓の肥大、線維化を抑制し、反対に飽和脂肪酸である高ラード食は心臓肥大、線維化を助長する。その結果、高オリーブ油は左室拡張不全を軽減し、心不全の発生を抑制する効果がある。また、抗老化分子である Sirt1 は ER ストレス遺伝子の発現を抑制し、高ラード食による左室拡張不全を改善させた。Sirt1 KO マウスでは高ラード食による ER ストレスを悪化させるが、その作用は膜リン脂質の飽和化を介して ER ストレスに影響を与えている。また、Sirt1 はステアロイル-CoA 不飽和化酵素 1 (SCD-1) が関わって、不飽和化に進んでいる。

Sirt1 の活性化による心保護効果には LXR 及び SCD-1 による脂肪酸の不飽和化が寄与していることが分かっている。

2. 心血管イベントに対する ω -3 脂肪酸の有効性

ω -3 脂肪酸と心臓病との関係を示した最初の疫学調査では肉を主食にするデンマーク人の心臓病による死亡率が 34.7% で、魚、アザラシを主食とするグリーンランド、イヌイットの 5.3% より明らかに高値であった。本邦で行われた JELIS 試験では高純化 EPA 製剤の内服で二次予防症例の冠動脈イベント発生率が明らかに減少した。その結果を受け、 ω -3 脂肪酸にはさまざまな心血管の保護作用があることから、国内外の循環器ガイドラインで ω -3 脂肪酸の投与が推奨されるようになった。

Fat-1 マウスは積極的に体内で ω -3 脂肪酸を合成できるため、各種炎症を抑制し、癌の発現、進行を抑制する。また、Fat-1 マウスでは圧負荷肥大心の炎症細胞の増加と線維化が抑えられ、心機能が保持された。さらに Fat-1 マウスの炎症細胞には EPA 由来代謝物 18-HEPE が豊富に存在し、

心臓線維芽細胞の炎症性反応を抑制し、圧負荷肥大心の心機能低下が抑えられた。さらに急性心筋梗塞後の左室リモデリングに対する ω -3 脂肪酸の効果を見たところ、左室リモデリングの強力な抑制効果が示された。

3. 肺高血圧症と ω -3 脂肪酸

肺高血圧症は、原因不明の肺動脈狭窄のために、血液を送り出す右心室に負担がかかり、心不全を来す病気である。未だ病態のメカニズムが解明されておらず、治療手段の乏しい難病の 1 つとされている。現在、肺血管を広げて肺動脈圧を下げる薬が臨床で使われているが、病気の根本的な原因を治療できる薬はない。肺高血圧症は、従来、肺動脈を形成する内皮細胞や平滑筋細胞の異常が主要な発症機構として研究されてきたが、近年、肺血管周囲の炎症細胞や線維芽細胞などの病的な活性化も肺高血圧の進行に影響を及ぼす重要なバイプレーヤーとして注目を集めている。全身の組織は、細胞同士がさまざまな物質をやり取りすることで機能や形を保つが、肺血管においては炎症細胞が特殊な脂質を使って周囲の細胞をコントロールすることが知られている。一方で EPA や DHA に代表される「魚の油」に含まれる ω -3 脂肪酸の代謝物の中には病的な組織変化を抑える強い活性をもつ物質が報告されている。そこで、この ω -3 脂肪酸とその代謝物を、肺高血圧症の病態に関連する物質を定量するピドミクス解析で、肺高血圧症の肺組織に含まれる数百種類に及ぶ脂質を同時に測定したところ、 ω -3 脂肪酸の代謝物の 1 つであるエポキシ化 ω -3 脂肪酸が肺高血圧症の悪化に伴って減少することを発見した。エポキシ化 ω -3 脂肪酸は、 ω -3 脂肪酸の二重結合が三員環エーテル構造をとった特殊な代謝物で、リン脂質分解酵素 PAF-AH2 によって産生され、血管拡張、抗炎症作用、細胞増殖抑制、抗不整脈作用などの機能を持つことが知られている。全身の PAF-AH2 を遺伝学的に喪失させたマウス (KO マウス) を低酸素環境で飼育し、肺高血圧を誘導したところ、PAF-AH2 KO マウスの肺高血圧が対照群に比べ重症化したため、PAF-AH2 は肺高血圧症の悪化を抑える働きがあることが示唆された。PAF-AH2 は肺組織中の炎症細胞の一つであ

る肥満細胞に強く発現しており、肥満細胞は肺高血圧症においては肺動脈周囲に集積している。肥満細胞の PAF-AH2 を実験的に欠失させると、全身の KO マウスと同様に肺高血圧症の悪化を認めため、肥満細胞の PAF-AH2 が重要であることがわかった。また、PAF-AH2 によって産生されるエポキシ化 ω -3 脂肪酸を培養細胞あるいはマウスに投与することで、この脂質が TGF- β シグナルを介して肺線維芽細胞の活性化を抑え、肺血管の病的な組織変化及び右心不全の改善をもたらすことが明らかになった。その効果は、さまざまな肺高血圧症の動物モデルにおいても実証され、治療薬としてのポテンシャルが確認されている。さらに、262 名の肺高血圧症患者さんの遺伝子情報（全エクソーム解析）を解析し、PAF-AH2 遺伝子の中に疾患と関連性がある遺伝子変化（変異）を 2 か所で同定した。これらの変異をもつ PAF-AH2 蛋白質は、アミノ酸配列の変化が起きている部位から少し離れた蛋白質の構造に変化が起きていた。この構造変化によって、蛋白質自体の

安定性が低下し、容易に分解されてしまうため、十分な蛋白量を維持できないことも示された。

以上のことより、肥満細胞が ω -3 脂肪酸代謝物の 1 つ、エポキシ化 ω -3 脂肪酸を産生し、肺血管の異常な線維化を抑えることを示した。さらに、このエポキシ化 ω -3 脂肪酸の産生酵素である PAF-AH2 が、難病の肺高血圧症と深く関連することを動物実験や患者のゲノム情報から明らかにし、この脂質の補充投与が肺高血圧症を改善させる新たな治療手段となりうることを示した。

これまでの研究成果をもとに、今後、エポキシ化 ω -3 脂肪酸や産生酵素 PAF-AH2 を活用した肺高血圧治療薬が新たに創出されることが期待される。また、これまでの研究で明らかとなった PAF-AH2 の病的遺伝子変異の情報をもとに、肺高血圧症の臨床経過や治療反応性を予測する、先行的なプレシジョン・メディシンへの応用も期待される。

特別講演 4

「特殊な病態の側面から改めて考え直す 糖尿病・内分泌代謝疾患」

山口大学大学院医学系研究科病態制御内科学講座教授 太田 康晴

[印象記：下関市 綾目 秀夫]



本講演では 2023 年 6 月に山口大学大学院医学系研究科病態制御内科学講座教授に就任された太田康晴 先生から、糖尿病・内分泌代謝疾患において、特殊な病態の側面を考察することの重要性を、具体的な症例を提示しながら講演いただいた。

まず最初に、太田先生が初版から策定に携われた、日本糖尿病学会の「2 型糖尿病の薬物療法のアルゴリズム」（糖尿病 66（10）：p719、2023）について解説された。

2022 年に初版が発表されたが、新規糖尿病薬も上市されたこともあり、早速 2023 年 10 月に

第 2 版に改訂された。このアルゴリズムでは 2 型糖尿病の患者ごとの治療薬選択を step 1 から step 3 の段階で行っていく。欧米にもアルゴリズムがあるが、日本人 2 型糖尿病の特徴を背景に決定されたものである。

米国あるいは欧米のアルゴリズムと比較し、日本のアルゴリズムはやはり糖尿病の病態、すなわち血糖値が上昇しているメカニズムが個人で違うことを優先して考えていくところが欧米のアルゴリズムと大きく異なる。その一つの視点としてエネルギー代謝、すなわちエネルギーの出入りあるいは変換というところに注目した点も今後の改定を加えていくヒントになると思われる。

体内のエネルギー状態は、当然食べると上昇し、基礎代謝だけでも低下する。また運動するとさら低下する。エネルギー状態の増減が大きい方が良いと思っている。と言うのは、若い人は増減が確実に大きく、加齢してくると当然この増減が小さくなっていく。また代謝疾患というのは、食べたものをエネルギーに上手に変えられてないという側面があると考えられる。食べてもエネルギーに変わっていかなければ、どんどんエネルギー状態の増減が小さくなっていく。完全になくなった状態というのが結局、死という状態になる。糖尿病の診療でややもすれば「食べるな」という指導が行われるが、これはエネルギー状態の増減を小さくしてしまっている可能性があり、決して正しくはないのかもしれない。

10年以上、体内時計と糖尿病との関係を積極的に研究しているが、その過程で、朝晩、すなわち活動時間と非活動時間（寝ている時間）では代謝の状態が異なっていることの重要性を認識するようになった。起きているときは主に糖を使い脂肪を溜め、寝ているときは主に脂肪を使い糖はあまり使わない。このエネルギー基質の切り替えが種々の疾患と関連していると考えている。

マウスの実験では、寝ているときは脂肪を使うので呼吸商は低下し0.7に近づき、起きているときは、糖を主に使うので上昇し1に近づく。遊離脂肪酸は起床後が最低値となることから寝ている間に脂肪をエネルギーとして使っている結果と思われる。ヒトでも8時と20時に遊離脂肪酸の血中濃度を測定すると、明らかに20時の方が高いことから、マウスもヒトも寝ている間に脂肪を主にエネルギー源として使っていると考えられる。

脂質をエネルギーにする際には、脂肪分解の過程ではATPを得ることができないのでミトコンドリアに入っていく必要がある、その過程で確実に酸素が必要となる。一方、糖質は分解の過程でATPを得ることができるうえ、ミトコンドリアにも入ってくるが、糖質の分解では酸素が必要ではないということを反映して呼吸商が変わってくる。

ミトコンドリアは融合あるいは分裂して大きさ

が変化することが分かってきた。小さいミトコンドリアは、よりベータ酸化が亢進していて、脂肪酸をエネルギー源としている。例えばリンパ腫の細胞でも小さなミトコンドリアの細胞は、より難治性である。

肝臓に視点を移すと、動物は食べ物からしかエネルギーを得ることができず、消化管で吸収されたものは、門脈を通過して確実に肝臓に運ばれる。肝臓はエネルギー状態を感知しながら、各臓器にエネルギーを分配していくことから、エネルギー源の仕分け役とか見守り役といった存在である。その肝臓がいかに関与しているかということに関連した症例を紹介したい。

症例①

74歳の女性。3年前に膵体部癌のため膵体尾部切除。その後の化学療法中にHbA1cが16%と著明高値となり第三内科へ入院。BMIは19.8と痩せ型だが、TG、ALTが軽度高値であり、血糖日内変動は空腹時が高いという重度の脂肪肝を推測させるパターンだった。実際にCT画像で著明な脂肪肝を呈していた。2年前はHbA1cが5.4%だったが、そのころからアミラーゼ、リパーゼが低下し、膵外分泌機能の低下が見られるようになった。第三内科では間接熱量計で測定した呼吸商並びに、尿中窒素から蛋白質のエネルギー利用を測定し、その組み合わせにより糖・脂質・蛋白質をどの程度の比率でエネルギーにしているかを解析しているが、この患者では脂質は6.5%しか使っていないという結果であり、膵外分泌機能が落ちたために脂質をエネルギー利用できていないことが判明した。そこでパンクレリパーゼを投与したところ、わずか1週間で脂質のエネルギー利用が48%まで増加し、1か月後のCTでは脂肪肝が著明に改善していた。膵外分泌機能の低下により脂質のエネルギー利用ができていないことを肝臓が感知して、恒常性が破綻した状態になってしまったということが分かる。

症例②

もう1例、脂質異化障害の症例を紹介する。51歳男性。35歳で糖尿病と診断され近医で治療中。今回、頸椎後縦靭帯骨化症手術のため第三内

科へ紹介。母が糖尿病、若年発症、尿中Cペプチド低値でありインスリン分泌不全、長距離走苦手、乳酸軽度高値、ピルビン酸著明低値などの臨床的特徴あり。エコーでは脂肪肝を認め、FGMデータから食後血糖高値でグルコース誘導性インスリン分泌低下のパターンであり、エネルギー利用バランスでは脂質は3.3%と著明に低下していた。これらの臨床的特徴からミトコンドリア病を疑いミトコンドリア遺伝子解析を施行したが、既知の遺伝子異常は認めず。全ゲノム解析ではABCC8 (SUR1) すなわちSU薬受容体のスプライシング異常を認め、検索を進めている。

症例③

では、実際にミトコンドリア遺伝子変異の患者ではどうだろうか。まず自身が治療している3243変異（最も頻度が多い変異）の69歳男性のエネルギー基質バランスを測定したところ、タウリン治療中ではあるが脂質が38.6%とあまり低下していない。血糖変動は食後過血糖のパターンだったが、 α GIであるミグリトールが有効だった。

ミトコンドリア遺伝子はわずか13遺伝子しかコードしていないので電子伝達系に含まれる遺伝子を全然カバーできていない。3243変異はt-RNA（トランスファーRNA）の異常であり、そのDループに存在する。この変異は塩基修飾などに関連して立体構造や揺らぎなどに関連する。タウリンを大量投与することによりt-RNA修飾欠損が改善すると言われている。ミトコンドリア病は遺伝子変異に伴う糖尿病では最も頻度の高いものなので、日常診療の患者さんの中にも必ずいると思われる。疑う際のポイントは、若年発症、母系遺伝、食後高血糖、持久力低下、メトホルミン服用なくても乳酸が高いことなどが挙げられる。ミトコンドリア変異はすでに商業ベースで検査可能だが、もちろん遺伝カウンセリングの必要がある。

その他の病態にも間接熱量計は非常に有効である。

症例④

19歳の男性のインスリノーマの患者では、糖

質優位で脂質はわずか3.3%であった。

症例⑤

60歳女性で1型糖尿病の患者。おそらく糖質制限もしているようだが、エネルギー基質は糖質がわずか3.2%であり、このような患者はインスリンを足してしっかり食べるということが重要になる。

症例⑥

内分泌疾患の症例を示す。

35歳の女性。9歳時にプロラクチン産生下垂体腺腫の手術並びに放射線療法の既往あり。34歳で成長ホルモン分泌不全症と診断され、補充療法を4か月間施行。その際に脂肪肝などのチェック目的で腹部CT検査を施行したところ、膵尾部に50mmの嚢胞性腫瘍を認めガストリン高値であった。さらにintact-PTHも高値だった。超音波内視鏡ではCyst in Cystのパターンであり術前診断は粘液性嚢胞腫瘍(MCN)だったが、ソマトスタチン受容体シンチグラフィーで集積あり、膵神経内分泌腫瘍(pNET)の可能性も示唆された。術後に嚢胞の壁に結節を免疫染色するとクロモグラニンA陽性であり内分泌細胞であることが示され、さらにガストリンが陽性であった。術後にガストリンは682pg/mlから218pg/mlに低下したが、まだ軽度高値であり残存が疑われた。以上から診断としてはプロラクチノーマ、ガストリン産生pNET、原発性副甲状腺機能亢進症が揃い、MEN1と診断された。MEN1遺伝子検索により、c.1350+1_1350+11delのヘテロ変異が同定され、遺伝子学的にも診断が確定した。本邦では31例の嚢胞性pNETが論文報告されているが、そのうちホルモン産生している可能性がある腫瘍はわずか3例（グルカゴン陽性2例、GH産生1例）であり、ガストリン産生腫瘍の報告はない。稀な症例であり、雑誌『膵臓』に報告した。本症例から学んだこととしては、副甲状腺機能亢進症はMENをしっかりとR/Oすること、並びに下垂体腫瘍、膵腫瘍でも常にMENの可能性を念頭におくということである。

症例⑦

53歳女性。30代からの骨痛、背中のこわばりが主訴。48歳時にTh11の圧迫骨折を認めたた

め、二次性骨粗鬆症精査のため第三内科へ紹介。ALPが正常下限でアイソザイムでは骨型の低下を認めた。ALPの基質は多岐にわたるが、その1つであるPLP（ピリドキサルリン酸）の脱リン酸化産物PL（ピリドキサル）の低下とPLP/PL比高値を認めた。そのため低ホスファターゼ血症を疑いALP遺伝子解析を行ったが異常を認めなかった。しかし、30歳代からの病的骨折、ALP活性正常、骨型ALP低下、PLP/PL正常上限、骨密度低下、副甲状腺機能異常など他疾患の除外などから、低ホスファターゼ血症（成人型）（possible）と診断し難病申請したところ認められたため、アスホターゼ α （ALP酵素補充薬）の自己注射を開始した。本薬の投与により疼痛、ADLは改善し、PLP/PL比は著明に改善したが、年間2億円と高価な薬剤であるため、1年後に中止を勧告された。その後、全ゲノム解析でABCC6のストップコドン変異（ヘテロ）が同定された。ABCC6の低下により、ALPの基質であるPPi（ピロリン酸）の材料となるATP自体の低下を招き、当然Pi（リン）が低下し、ハイドロキシアパタイトの産生低下、成人発症骨軟化症の原因になっている可能性が示唆された。成人発症骨軟化症を疑うポイントとして、原因不明の骨痛、若年性の骨折、腎などの石灰化、ALP値の異常、血清Pの異常などに目を向ける必要がある。

症例⑧

64歳女性。健診で甲状腺腫大を指摘され近医でエコー検査の結果、右葉背側の結節性病変を疑われ第三内科へ紹介。Intact-PTHが軽度上昇しており原発性副甲状腺機能亢進症を疑った。MENの精査目的で測定したガストリンが著明高値のため、消化器内科へ諸検査を依頼したところ、上部消化管内視鏡検査で著明な萎縮性胃炎（A型）と診断。ピロリ菌による萎縮性胃炎は幽門側中心でいわゆるB型と呼ばれるが、本症例は胃体部主体の病変でA型となる。実際にピロリの除菌も最近施行されていたとのこと。まだ保険病名として認められてはいないが、最近「自己免疫性胃炎」という概念が提唱されており、本症例も、抗胃壁細胞抗体と抗内因子抗体が陽性だった。イタリアからの報告では、自己免疫性胃炎では胃酸が

低下しビタミンDの吸収が低下することが多いとされており、それによる続発性副甲状腺機能亢進症が考えられている。本症例でも、自己免疫性胃炎に伴う続発性副甲状腺機能亢進症の可能性が高いと考えられ、活性型VitD投与により経過良好である。そのような目で観察すると、同様の症例が他にも2例あり、いずれもガストリン高値、VitD低値、萎縮性胃炎、抗胃壁細胞抗体陽性である。このような症例ではPPIは胃酸を低下させるので控えるべきであり、VitDを主体とした治療が有効である。骨粗鬆症も頻度が大変高い疾患だが、その中にはこのような注目すべき病態の患者さんも含まれるので、ちょっとした気づきがあれば積極的に紹介していただきたい。

甲状腺以外の内分泌疾患は患者数が少ないが、糖尿病や骨粗鬆症など患者数がとても多い疾患のなかに埋もれている可能性がある。大学には内分泌代謝科専門医が5名在籍しているので、病態がよくわからない症例やホルモンの病気を少しでも疑われたらぜひ、紹介していただきたい。特に若年発症の患者や間接熱量計が役立つような患者をぜひ紹介していただきたい。

終わりに

太田康晴 教授からは、特殊な病態の糖尿病・内分泌代謝疾患を、実際に多くの症例を挙げて丁寧な解説していただいた。その診断や病態解析のプロセスはとても興味深く勉強になった。私も同じ医局の出身であり、糖尿病発症遺伝子の研究が盛んであった時代に研究をさせていただいた。歴代の教授から「ありふれた糖尿病のなかから特徴ある病態の患者に気づくことが重要である」と指導を受けた。今回の太田先生の講演でも、糖尿病・内分泌代謝疾患において、ちょっとした特徴のある患者さんに注目することが、その患者さんの正しい診断・治療につながることを改めて認識させられた。山口大学大学院医学系研究科病態制御内科学講座のますますの臨床・研究の発展を祈念する。

山口県医師会産業医研修会

とき 令和5年12月9日(土) 15:00~17:00

ところ 山口県総合保健会館2階 多目的ホール

[報告:理事 藤井 郁英]

特別講演1

最近の労働衛生行政について

山口労働局労働基準部健康安全課長 梅本 賢治

最近の労働衛生行政について、山口労働局労働基準部健康安全課の梅本賢治 課長に講演いただいた。

「リスクアセスメント対象物健康診断」と、「リスクアセスメント健康診断に関するガイドラインの概要」について

「リスクアセスメント対象物健康診断」は、自律的な化学物質管理の一環として、事業者がリスクアセスメントの結果に基づき、健康障害リスクが高いと判断した労働者に対して、健康障害リスクの程度・有害性の種類に応じた頻度で健康診断を実施するもので、工学的措置や保護具でのばく露の制御が不十分と判断される場合などに実施することが望ましい。

背景として、有害物質との接触、爆発、火災等による休業4日以上の労働災害は、全国で年間500件程度発生している。そのうち、化学物質による災害は、特別規則による個別規制の対象物質による災害が18.5%で、残りの81.4%は、法

令による個別規制の対象外の物質によるものである。そのため、従来の管理方法では対応しきれないことが明らかとなり、これまでの物質ごとの個別具体的な法規制に加えて、危険性・有害性が確認された全ての物質を対象に「自律的」な管理方法による新たな化学物質規制の制度が導入された。また、化学物質による労働災害の約半数は製造業における災害であるが、建設業のほか、商業や接客娯楽業などの第三次産業における災害も多く発生している。

こうしたことを背景として、多くの関係法令の改正が行われ、リスクアセスメント対象物健康診断に係る労働安全衛生規則の改正(図1)もそのうちのひとつである。

化学物質管理に係る改正について、これまでは特定の化学物質に対して特別則で個別具体的な規制を行ってきたが、これからは、従来の特別則による個別具体的な規制はそのままに、それ以外の危険・有害性が確認された全ての物質に対して、ばく露を最小限とし、国の濃度基準の定めがあるものは、ばく露が濃度基準を下回るように、作業環境の整備や保護具の適正使用などで対策を行う

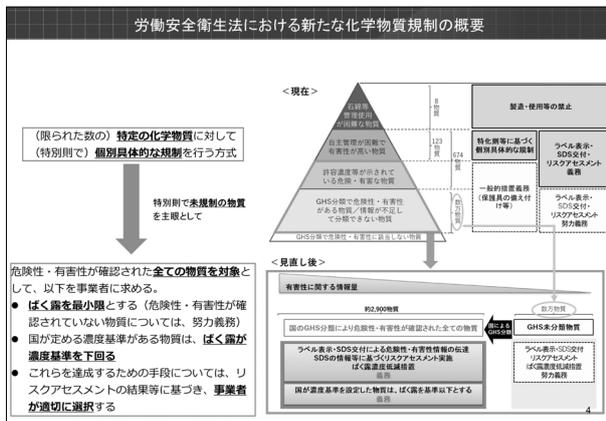


図1

新たな化学物質規制項目の施行期日

	2023(R5).4.1	2024(R6).4.1
名称等の表示・通知をしなければならない化学物質の追加		2024(R6).4.1施行
ばく露を最小限にすること(ばく露を濃度基準値以下にすること)	2023(R5).4.1施行	2024(R6).4.1施行
ばく露低減措置等の実施態様、記録作成・保存	2023(R5).4.1施行	2024(R6).4.1施行
製造等調査化学物質への直接接触の防止(健康障害を認むすおそれのある物質関係)	2023(R5).4.1施行	2024(R6).4.1施行
衛生委員会設置議事録の追加	2023(R5).4.1施行	2024(R6).4.1施行
化学物質によるがんの把握強化	2023(R5).4.1施行	2024(R6).4.1施行
リスクアセスメント結果等に係る記録の作成保存	2023(R5).4.1施行	
化学物質汚染発生事象等への監督官による指示		2024(R6).4.1施行
リスクアセスメント等に基づく健康診断の実施・記録作成等		2024(R6).4.1施行
がん原性物質の作業記録の保存	2023(R5).4.1施行	
化学物質管理者・保護具着用責任者の選任義務化		2024(R6).4.1施行
雇入れ時等教育の拡充		2024(R6).4.1施行
部長等に対する安全衛生教育が必要となる業種の拡大	2023(R5).4.1施行	
SDS等による通知方法の柔軟化	2022(R4).5.31(公布日)施行	
「人形」に及ぼす作用の定期確認及び更新	2023(R5).4.1施行	
通知事項の追加及び含有量表示の適正化	2023(R5).4.1施行	2024(R6).4.1施行
事業者内別冊管理時の措置の強化	2023(R5).4.1施行	
注文が対象の管理を認むなければならない設備の範囲の拡大	2023(R5).4.1施行	
管理不善良好事業場の特別規制適用除外	2023(R5).4.1施行	
特別健康診断の実施頻度の特別規制適用除外	2023(R5).4.1施行	
第三次産業区分事業場の措置強化		2024(R6).4.1施行

図2

こととするが、化学物質の使い方は事業場によってさまざまであることから、事業場によるリスクアセスメントの結果等に基づき、事業場に合った適切な形を事業者が適切に選択して実施することとされた。

新たな化学物質規制については、主に令和5年4月から開始しており、化学物質規制の改正に係る一連の改正項目は図2のとおりだが、令和5年4月1日と、令和6年4月1日に施行されたものがある。

「リスクアセスメント等に基づく健康診断実施、記録作成等」について

有機溶剤や特化物、鉛などの特別規則の対象物質に対する健康診断については、現行及び令和6年4月からの新しい仕組みにおいても、「常時作業に従事する全ての労働者」に対して「6月ごと」に「各規則で定められた検診項目」について実施義務があることについて変更はない（図3）。

しかし、これまでは特別規則の対象物質以外は健康診断の実施義務はなかったが、令和6年4月からは、リスクアセスメント対象物を製造又は取扱う業務に従事する労働者に対し、健康診断の実施が必要と事業者が判断した場合、実施することになる。

注意が必要なことは、リスクアセスメント健診は特別規則に基づき実施する特殊健康診断とは、下記の点で少し性格が違うものである。

対象

特殊健診は従事する労働者に一律に実施するが、リスクアセスメント健康診断はばく露による

健康障害リスクが許容できないと判断された労働者に行うもので、全ての労働者に一律に行うものではない。

実施頻度

特殊健診は「6月ごと」と決まっているが、リスクアセスメント健診はリスクの程度や有害性の種類に応じた頻度で実施する。ガイドラインの中で設定例が示してあり、基本的な考え方としては、リスクに応じて事業者が判断する。なお、対象物の中には濃度基準値が設定されている物質があり、この物質は基準値を超えてばく露したおそれがあることが分かった時点で速やかに実施すべきものとなる。

検査項目

特殊健診は各規則で検査項目が定められており、リスクアセスメント健診は医師等が必要と認める項目について実施する。

今回策定されたガイドラインは、労働安全衛生規則（以下、「安衛則」）第577条の2第3項と第4項に規定するリスクアセスメント対象物健康診断について、事業者、労働者、産業医、健康診断実施機関と健康診断の実施に関わる医師又は歯科医師に、その趣旨・目的を正しく理解し、適切な実施が図られるよう基本的な考え方と留意点を示したものである。ガイドライン策定の元となる安衛則第577条の2の第3項及び同第4項の条文の原文は、図4の「関係条文」として示したものとおりである。

第3項に基づく健診、いわゆる「第3項健診」は、有機溶剤中毒予防規則第29条に基づく特殊

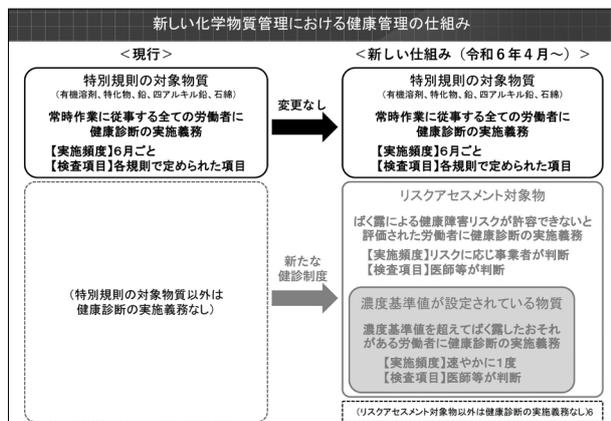


図3

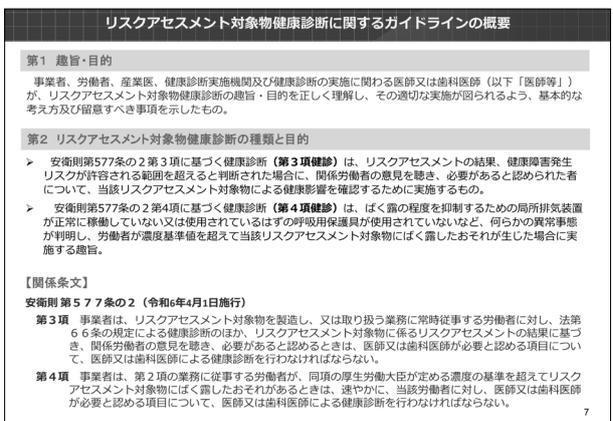


図4

健康診断等のように、特定の業務に常時従事する労働者に対して一律に健康診断を求めるものではなく、リスクアセスメントの結果から化学物質のばく露による健康障害発生リスクが高いと判断された労働者について、医師などが必要と認める項目に関して健康障害発生リスクの程度と有害性の種類に応じた頻度で実施する。

第3項健診の実施の要否の判断については、当該化学物質の有害性及びその程度、ばく露の程度や取扱量、労働者のばく露履歴、作業の負荷の程度、工学的措置の実施状況、呼吸用保護具の使用状況などを勘案して、図5の①から④のいずれかに該当する場合は健康診断を実施することが望ましい。

従来の特種健診は当該業務に従事する労働者へ一律に行い、リスクアセスメント健診は個別にリスクを評価して行う。なお、ガイドラインでは、「個人ごとに健康診断の実施の要否を判断することが原則であるが、同様の作業を行っている労働者についてはまとめて評価・判断することも可能である」とされている。

検査項目は、対象物質の有害性情報に基づき医師等が決定する。

第4項に基づく健診、いわゆる「第4項健診」は、濃度基準値の定められた物質を製造・取扱う労働者が、何らかの異常事態などによって、濃度基準値を超えてばく露したおそれがあると判明した時に、速やかに健診を実施する。この健診は急性症状等に対する治療のための検査とは別のものである。

第4項健診の実施の要否の判断については、呼吸域（労働者が使用する呼吸用保護具の外側の両耳を結んだ直線の中央を中心とした、半径30cmの顔の前方に広がった半球の内側）の濃度が濃度基準値を超えており、工学的措置の実施又は呼吸用保護具の使用などの対策を講じる必要があるにも関わらず、図6の①から④に該当することが判明した場合などや、漏洩事故などによって濃度基準値がある物質に大量にばく露した場合に、速やかに実施する必要がある。

検査項目は、対象物質の有害性情報に基づき医師等が決定する。

必要な場合に必要リスクアセスメント対象物健康診断を実施することは重要であるが、本来は、いかにしてばく露を抑えて健康診断を不要とするか、ということのほうが大事である。つまり、ばく露防止対策が不十分なままで、その対処方法としてリスクアセスメント対象物健康診断を実施して不十分な点をカバーするという考えは適切ではなく、ばく露を抑えて健康診断を不要とすることの方が大事である。

リスクアセスメント対象物健康診断実施の流れは、事業者がリスクアセスメントを行う又は過去に行ったリスクアセスメント結果を活用して、事業者が健康障害リスクを評価して、必要に応じて産業医や健診機関の医師に助言を求めるなどして、事業者において健康診断の要否の判断を行う。

健康障害リスクが許容範囲内と判断した場合は、健康診断は不要となる。その場合は、必要に応じて一般定期健康診断でフォローするよう、当

リスクアセスメント対象物健康診断の実施の要否の判断方法

(1) 第3項健診の実施の要否の考え方

- 以下の状況を勘案し、労働者の健康障害発生リスクが許容できる範囲を超えるか否か検討。
 - ・当該化学物質の有害性及びその程度
 - ・ばく露の程度や取扱量
 - ・労働者のばく露履歴
 - ・作業の負荷の程度
 - ・工学的措置の実施状況
 - ・呼吸用保護具の使用状況 等
- 以下のいずれかに該当する場合は、健康診断を実施することが望ましい。
 - ①濃度基準告示第3号に規定する努力義務を満たしていない場合
 - ②工学的措置や保護具でのばく露の制御が不十分と判断される場合
 - ③濃度基準値がない物質について、漏洩事故等により、大量ばく露した場合
 - ④リスク低減措置が適切に講じられているにも関わらず、何らかの健康障害が顕在化した場合

8

図5

リスクアセスメント対象物健康診断の実施の要否の判断方法

(2) 第4項健診の実施の要否の考え方

- 以下のいずれかに該当する場合は、労働者が濃度基準値を超えてばく露したおそれがあることから、速やかに実施する必要がある。
 - ・呼吸域の濃度が、濃度基準値を超えていることから、工学的措置の実施又は呼吸用保護具の使用等の対策を講じる必要があるにも関わらず、以下に該当する状況が生じた場合
 - ①工学的措置が適切に実施されていないことが判明した場合
 - ②必要な呼吸用保護具を使用していないことが判明した場合
 - ③呼吸用保護具の使用方法が不適切で要求防護係数が満たされていないと考えられる場合
 - ④その他、工学的措置や呼吸用保護具でのばく露の制御が不十分な状況が生じていることが判明した場合
 - ・漏洩事故等により、濃度基準値がある物質に大量ばく露した場合

9

図6

該労働者の化学物質の取扱い状況の情報を定期健診を実施する医師に提供することが望ましい。

健康障害リスクが許容できないと判断された場合は、健診実施が必要となる。この時点で健診実施義務が生じるので、検査項目について産業医や健診実施機関の医師に検査項目の検討を依頼して検査項目を選定する。そして、健康診断を実施した後、健康診断を継続的に実施する必要があるかどうか、継続して実施する場合には次回健診の実施時期などについて、産業医等の意見を踏まえて設定する。

なお、特別則によって特殊健康診断の実施が義務付けられている物質や、安衛則第48条で歯科医師による健康診断の実施が義務付けられているものについては、それらに基づいて健康診断を実施し、リスクアセスメント健診を重ねて実施する必要はない。

健康診断の要否の判断

目安については、図7のとおりである。

まずは「濃度基準値あり」「濃度基準値なし」、そして「不透透性の保護手袋等を適切に使用せず、皮膚吸収性有機物質又は皮膚刺激性有害物質に直接触れる作業を実施した場合」の3群に大きく分けられる。

濃度基準値の有無にかかわらず、当該業務において、工学的措置又は適切な保護具の適正使用によって、ばく露濃度が基準値以下となっている場合は「健診不要」の判断となる。

「濃度基準値あり」で、呼吸域の濃度が基準値を超える場合で、工学的措置又は保護具の使用が不適切な場合は健康障害発生リスクが許容範囲を超えるため、健診実施義務が生じる。

「濃度基準値あり」で、呼吸域の濃度が基準値範囲内であって、呼吸域の濃度が努力義務の濃度基準を満たしていない場合、濃度基準値は8時間平均などになるので基準値の範囲内ではあるものの、実際の現場では波があるため時に高いピークがあり、ピーク時のみ濃度基準を超えるような場合には、事業者において、リスクアセスメントの結果に基づき、必要に応じて産業医や健診機関の医師等に助言を求めるなどした上で、健診の要否を判断する。

次に健康診断の要否の判断にあたって留意すべき事項として、図7の表で「健診推奨」のものは、該当化学物質の有害性及び程度、ばく露の程度や取扱量、労働者のばく露履歴（作業期間、作業頻度、ばく露時間）、作業負荷の程度、工学的措置（局所排気装置等）の実施状況、呼吸用保護具の使用状況、取扱方法などの状況を勘案して、労働者の健康障害発生リスクを評価し、該当労働者の健康障害発生リスクが許容できる範囲を超えるか否かを検討し、健診の実施を判断する。

健康診断の要否を判断するタイミングは、安衛則第577条の2の第11項で、リスクアセスメント対象物に対する措置状況などの記録を1年以内ごとに1回、定期的に作成することが求められており、そのタイミングでリスクアセスメント対象物健康診断の実施の要否を判断することが望ましい。

健康診断の要否について検討するにあたっては、産業医を選任している事業場では産業医へ相談、産業医の選任義務のない小規模事業場では産業保健総合支援センターへ相談することができる。なお、産業保健総合支援センターでは、個別の物質についての対応までは回答できないが、考え方について説明していただくことは可能である。

検査項目の選定

基本的な留意事項としては、①特殊健診と同じようにスクリーニング検査として実施する検査と、確定診断等を目的とした検査との違いを認識し、リスクアセスメント対象物健診としては、ス

①健康診断の要否の判断基準				
くばく露防止対策やばく露の状況等に応じた健康診断の要否の判断の目安>				
濃度基準値あり	呼吸域の濃度が基準値を超え	—	工学的措置又は保護具を適正に使用(ばく露濃度は基準値以下)	健診不要
		—	工学的措置又は保護具の使用が不適切	健診義務
	呼吸域の濃度が基準値範囲内	呼吸域の濃度が努力義務の濃度基準を満たしていない	工学的措置又は保護具を適正に使用(ばく露濃度は努力義務の基準以下)	健診不要
		呼吸域の濃度が努力義務の濃度基準を満たしている	—	工学的措置又は保護具の使用が不適切
濃度基準値なし	職業性ばく露限界値等がある	呼吸域の濃度が限界値等を超え	工学的措置又は保護具を適正に使用(ばく露濃度は限界値等以下)	健診不要
		呼吸域の濃度が限界値等以下	—	工学的措置又は保護具の使用が不適切
	職業性ばく露限界値等がない	リスクアセスメントの結果、工学的措置又は保護具によるばく露低減措置が必要	工学的措置又は保護具を適正に使用	健診不要
		リスクアセスメントの結果、工学的措置又は保護具によるばく露低減措置は不要	—	工学的措置又は保護具の使用が不適切
不透透性の保護手袋等の保護具を適切に使用せず、皮膚吸収性有機物質又は皮膚刺激性有害物質に直接触れる作業を実施				健診推奨

図7

クリーニング検査として必要と考えられる検査項目を実施すること。②労働者に過度な侵襲となる検査項目や事業者に過度な経済的負担を強いる検査項目は、その有用性を考えて慎重に判断すべきである。

検査項目の選定方法については、(1) 基本的な検査項目(いわゆる「第3項健診」)では、特殊健診と同様に、業務歴調査や作業条件の簡易調査、自他覚症状の検査等がある。さらに、必要と判断される場合には、化学物質の標的となる臓器、標的とする健康影響に関するスクリーニング検査を設定する。(2) 濃度基準値を超えてばく露したおそれがある場合の検査項目(いわゆる「第4項健診」)では、

ア)「八時間濃度基準値」を超えてばく露した場合で急性の健康影響が発生している可能性が低いと考えられる場合。

イ)「短時間濃度基準値(天井値を含む。)」を超えてばく露した場合。

について、それぞれガイドラインで示されている。

(3) スクリーニングとしての歯科領域の検査項目は、歯科医師による問診及び歯牙・口腔内の視診としている。

検査項目を設定するときは、濃度基準値の根拠となった一次文献等における有害性情報や、SDS(安全データシート)に記載されたGHS分類(世界的に統一された基準に従った分類、図8)に基づく有害性区分及び有害性情報を参照いただきたい。そして、次のア)からオ)に留意する必要がある。

ア) 数十分で即中毒になる「急性毒性」は健康診

断になじまないため、検査項目の設定は、皮膚腐食性/刺激性、眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性、呼吸感作性、皮膚感作性、特定標的臓器毒性(単回ばく露)を参照する。

イ)「生殖細胞変異原性及び誤えん有害性」は検査対象から除外する。

ウ)「発がん性」はエビデンスが十分でないがん種は除外する。

エ)「生殖毒性」は職業ばく露の健康影響を確認するためのスクリーニング検査としての検査方法が確立されていないことから、一般的には推奨されないが、どうしても必要となる場合には、業務と直接関係のないプライベートに関わる部分があるため、労使で十分に話し合う必要がある。

オ)「歯科領域」については、クロルスルホン酸、三臭化ほう素、5,5-ジフェニル-2,4-イミダゾリジンジオン、臭化水素及び発煙硫酸の5物質を対象とし、検査項目の設定は歯牙及び歯肉を含む支持組織への影響を考慮する。

SDS(安全データシート)の参考例として、厚労省のホームページ「職場のあんぜんサイト」から引用して示す(図9)。SDS(安全データシート)の「2.危険有害性の要約」の中の「健康に対する有害性」の部分に前述の有害性の区分が載っている。この部分から、どんな毒性があるのかがわかるようになっており、「11.有害性情報」にさらに詳細な情報についての記載がある。

②検査項目の選定方法(参考とする有害性情報)

<GHS分類の区分と検査の対象とする有害性>

有害性の種類	区分1	区分2	区分3	区分4	区分5
急性毒性	飲み込む/皮膚に接触/吸入すると生命に危険な有害性	皮膚刺激	飲み込む/皮膚に接触/吸入すると有害	飲み込む/皮膚に接触/吸入すると有害	飲み込む/皮膚に接触/吸入すると有害
皮膚腐食性/刺激性	重篤な皮膚の腐傷	皮膚刺激	軽度の皮膚刺激	-	-
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	重篤な眼の損傷	強い眼刺激	眼刺激	-	-
呼吸器感作性	吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ	-	-	-	-
皮膚感作性	アレルギー性皮膚炎を起こすおそれ	-	-	-	-
生殖細胞変異原性	遺伝性疾患のおそれ	遺伝性疾患のおそれの疑い	-	-	-
発がん性	発がんのおそれ	発がんのおそれの疑い	-	-	-
生殖毒性	生殖能又は胎児への影響のおそれ	生殖能又は胎児への影響のおそれの疑い	-	-	-
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	臓器の障害	臓器の障害のおそれ	呼吸器への刺激のおそれ/眼炎又はめまいのおそれ	-	-
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	長期にわたる/反復ばく露による臓器の障害	長期にわたる/反復ばく露による臓器の障害のおそれ	-	-	-
誤えん有害性	飲み込んで気道に侵入すると生命に危険なおそれ	飲み込んで気道に侵入すると有害なおそれ	-	-	-

19

図8

参考: SDS(安全データシート)例

安全データシート

アルファメチルストレン

作成日: 2008年 改訂日: 2011年

1. 有害性情報

GHS分類: 区分1
H302 H332
H314
H336
H410

2. 危険有害性の要約

発がん性: H350
生殖毒性: H360FD
皮膚感作性: H373
呼吸器感作性: H374
眼刺激: H335
皮膚刺激: H334
皮膚腐食性/刺激性: H314
急性毒性: H302
H332
H314
H336
H410

11. 有害性情報

11.1 急性毒性

11.2 皮膚腐食性/刺激性

11.3 眼刺激/眼刺激性

11.4 呼吸器感作性

11.5 皮膚感作性

11.6 皮膚腐食性/刺激性

11.7 急性毒性

11.8 皮膚腐食性/刺激性

11.9 眼刺激/眼刺激性

11.10 呼吸器感作性

11.11 皮膚感作性

11.12 皮膚腐食性/刺激性

11.13 急性毒性

11.14 皮膚腐食性/刺激性

11.15 眼刺激/眼刺激性

11.16 呼吸器感作性

11.17 皮膚感作性

11.18 皮膚腐食性/刺激性

11.19 急性毒性

11.20 皮膚腐食性/刺激性

11.21 眼刺激/眼刺激性

11.22 呼吸器感作性

11.23 皮膚感作性

11.24 皮膚腐食性/刺激性

11.25 急性毒性

11.26 皮膚腐食性/刺激性

11.27 眼刺激/眼刺激性

11.28 呼吸器感作性

11.29 皮膚感作性

11.30 皮膚腐食性/刺激性

11.31 急性毒性

11.32 皮膚腐食性/刺激性

11.33 眼刺激/眼刺激性

11.34 呼吸器感作性

11.35 皮膚感作性

11.36 皮膚腐食性/刺激性

11.37 急性毒性

11.38 皮膚腐食性/刺激性

11.39 眼刺激/眼刺激性

11.40 呼吸器感作性

11.41 皮膚感作性

11.42 皮膚腐食性/刺激性

11.43 急性毒性

11.44 皮膚腐食性/刺激性

11.45 眼刺激/眼刺激性

11.46 呼吸器感作性

11.47 皮膚感作性

11.48 皮膚腐食性/刺激性

11.49 急性毒性

11.50 皮膚腐食性/刺激性

11.51 眼刺激/眼刺激性

11.52 呼吸器感作性

11.53 皮膚感作性

11.54 皮膚腐食性/刺激性

11.55 急性毒性

11.56 皮膚腐食性/刺激性

11.57 眼刺激/眼刺激性

11.58 呼吸器感作性

11.59 皮膚感作性

11.60 皮膚腐食性/刺激性

11.61 急性毒性

11.62 皮膚腐食性/刺激性

11.63 眼刺激/眼刺激性

11.64 呼吸器感作性

11.65 皮膚感作性

11.66 皮膚腐食性/刺激性

11.67 急性毒性

11.68 皮膚腐食性/刺激性

11.69 眼刺激/眼刺激性

11.70 呼吸器感作性

11.71 皮膚感作性

11.72 皮膚腐食性/刺激性

11.73 急性毒性

11.74 皮膚腐食性/刺激性

11.75 眼刺激/眼刺激性

11.76 呼吸器感作性

11.77 皮膚感作性

11.78 皮膚腐食性/刺激性

11.79 急性毒性

11.80 皮膚腐食性/刺激性

11.81 眼刺激/眼刺激性

11.82 呼吸器感作性

11.83 皮膚感作性

11.84 皮膚腐食性/刺激性

11.85 急性毒性

11.86 皮膚腐食性/刺激性

11.87 眼刺激/眼刺激性

11.88 呼吸器感作性

11.89 皮膚感作性

11.90 皮膚腐食性/刺激性

11.91 急性毒性

11.92 皮膚腐食性/刺激性

11.93 眼刺激/眼刺激性

11.94 呼吸器感作性

11.95 皮膚感作性

11.96 皮膚腐食性/刺激性

11.97 急性毒性

11.98 皮膚腐食性/刺激性

11.99 眼刺激/眼刺激性

12. 環境有害性情報

12.1 水生環境有害性

12.2 陸生環境有害性

12.3 水生環境有害性

12.4 陸生環境有害性

12.5 水生環境有害性

12.6 陸生環境有害性

12.7 水生環境有害性

12.8 陸生環境有害性

12.9 水生環境有害性

12.10 陸生環境有害性

12.11 水生環境有害性

12.12 陸生環境有害性

12.13 水生環境有害性

12.14 陸生環境有害性

12.15 水生環境有害性

12.16 陸生環境有害性

12.17 水生環境有害性

12.18 陸生環境有害性

12.19 水生環境有害性

12.20 陸生環境有害性

12.21 水生環境有害性

12.22 陸生環境有害性

12.23 水生環境有害性

12.24 陸生環境有害性

12.25 水生環境有害性

12.26 陸生環境有害性

12.27 水生環境有害性

12.28 陸生環境有害性

12.29 水生環境有害性

12.30 陸生環境有害性

12.31 水生環境有害性

12.32 陸生環境有害性

12.33 水生環境有害性

12.34 陸生環境有害性

12.35 水生環境有害性

12.36 陸生環境有害性

12.37 水生環境有害性

12.38 陸生環境有害性

12.39 水生環境有害性

12.40 陸生環境有害性

12.41 水生環境有害性

12.42 陸生環境有害性

12.43 水生環境有害性

12.44 陸生環境有害性

12.45 水生環境有害性

12.46 陸生環境有害性

12.47 水生環境有害性

12.48 陸生環境有害性

12.49 水生環境有害性

12.50 陸生環境有害性

12.51 水生環境有害性

12.52 陸生環境有害性

12.53 水生環境有害性

12.54 陸生環境有害性

12.55 水生環境有害性

12.56 陸生環境有害性

12.57 水生環境有害性

12.58 陸生環境有害性

12.59 水生環境有害性

12.60 陸生環境有害性

12.61 水生環境有害性

12.62 陸生環境有害性

12.63 水生環境有害性

12.64 陸生環境有害性

12.65 水生環境有害性

12.66 陸生環境有害性

12.67 水生環境有害性

12.68 陸生環境有害性

12.69 水生環境有害性

12.70 陸生環境有害性

12.71 水生環境有害性

12.72 陸生環境有害性

12.73 水生環境有害性

12.74 陸生環境有害性

12.75 水生環境有害性

12.76 陸生環境有害性

12.77 水生環境有害性

12.78 陸生環境有害性

12.79 水生環境有害性

12.80 陸生環境有害性

12.81 水生環境有害性

12.82 陸生環境有害性

12.83 水生環境有害性

12.84 陸生環境有害性

12.85 水生環境有害性

12.86 陸生環境有害性

12.87 水生環境有害性

12.88 陸生環境有害性

12.89 水生環境有害性

12.90 陸生環境有害性

12.91 水生環境有害性

12.92 陸生環境有害性

12.93 水生環境有害性

12.94 陸生環境有害性

12.95 水生環境有害性

12.96 陸生環境有害性

12.97 水生環境有害性

12.98 陸生環境有害性

12.99 水生環境有害性

13. 輸送上の有害性情報

13.1 危険物

13.2 腐食性

13.3 燃焼性

13.4 酸化性

13.5 毒性

13.6 環境有害性

13.7 危険物

13.8 腐食性

13.9 燃焼性

13.10 酸化性

13.11 毒性

13.12 環境有害性

13.13 危険物

13.14 腐食性

13.15 燃焼性

13.16 酸化性

13.17 毒性

13.18 環境有害性

13.19 危険物

13.20 腐食性

13.21 燃焼性

13.22 酸化性

13.23 毒性

13.24 環境有害性

13.25 危険物

13.26 腐食性

13.27 燃焼性

13.28 酸化性

13.29 毒性

13.30 環境有害性

13.31 危険物

13.32 腐食性

13.33 燃焼性

13.34 酸化性

13.35 毒性

13.36 環境有害性

13.37 危険物

13.38 腐食性

13.39 燃焼性

13.40 酸化性

13.41 毒性

13.42 環境有害性

13.43 危険物

13.44 腐食性

13.45 燃焼性

13.46 酸化性

13.47 毒性

13.48 環境有害性

13.49 危険物

13.50 腐食性

13.51 燃焼性

13.52 酸化性

13.53 毒性

13.54 環境有害性

13.55 危険物

13.56 腐食性

13.57 燃焼性

13.58 酸化性

13.59 毒性

13.60 環境有害性

13.61 危険物

13.62 腐食性

13.63 燃焼性

13.64 酸化性

13.65 毒性

13.66 環境有害性

13.67 危険物

13.68 腐食性

13.69 燃焼性

13.70 酸化性

13.71 毒性

13.72 環境有害性

13.73 危険物

13.74 腐食性

13.75 燃焼性

13.76 酸化性

13.77 毒性

13.78 環境有害性

13.79 危険物

13.80 腐食性

13.81 燃焼性

13.82 酸化性

13.83 毒性

13.84 環境有害性

13.85 危険物

13.86 腐食性

13.87 燃焼性

13.88 酸化性

13.89 毒性

13.90 環境有害性

13.91 危険物

13.92 腐食性

13.93 燃焼性

13.94 酸化性

13.95 毒性

13.96 環境有害性

13.97 危険物

13.98 腐食性

13.99 燃焼性

13.100 酸化性

13.101 毒性

13.102 環境有害性

13.103 危険物

13.104 腐食性

13.105 燃焼性

13.106 酸化性

13.107 毒性

13.108 環境有害性

13.109 危険物

13.110 腐食性

13.111 燃焼性

13.112 酸化性

13.113 毒性

13.114 環境有害性

13.115 危険物

13.116 腐食性

13.117 燃焼性

13.118 酸化性

13.119 毒性

13.120 環境有害性

13.121 危険物

13.122 腐食性

13.123 燃焼性

13.124 酸化性

13.125 毒性

13.126 環境有害性

13.127 危険物

13.128 腐食性

13.129 燃焼性

13.130 酸化性

13.131 毒性

13.132 環境有害性

13.133 危険物

13.134 腐食性

13.135 燃焼性

13.136 酸化性

13.137 毒性

13.138 環境有害性

13.139 危険物

13.140 腐食性

13.141 燃焼性

13.142 酸化性

13.143 毒性

13.144 環境有害性

13.145 危険物

13.146 腐食性

13.147 燃焼性

13.148 酸化性

13.149 毒性

13.150 環境有害性

13.151 危険物

13.152 腐食性

13.153 燃焼性

13.154 酸化性

13.155 毒性

13.156 環境有害性

13.157 危険物

13.158 腐食性

13.159 燃焼性

13.160 酸化性

13.161 毒性

13.162 環境有害性

13.163 危険物

13.164 腐食性

13.165 燃焼性

13.166 酸化性

13.167 毒性

13.168 環境有害性

13.169 危険物

13.170 腐食性

13.171 燃焼性

13.172 酸化性

13.173 毒性

13.174 環境有害性

13.175 危険物

13.176 腐食性

13.177 燃焼性

13.178 酸化性

13.179 毒性

13.180 環境有害性

13.181 危険物

13.182 腐食性

13.183 燃焼性

13.184 酸化性

13.185 毒性

13.186 環境有害性

13.187 危険物

13.188 腐食性

13.189 燃焼性

13.190 酸化性

13.191 毒性

13.192 環境有害性

13.193 危険物

13.194 腐食性

13.195 燃焼性

13.196 酸化性

13.197 毒性

13.198 環境有害性

13.199 危険物

13.200 腐食性

13.201 燃焼性

13.202 酸化性

13.203 毒性

13.204 環境有害性

13.205 危険物

13.206 腐食性

13.207 燃焼性

13.208 酸化性

13.209 毒性

13.210 環境有害性

13.211 危険物

13.212 腐食性

13.213 燃焼性

13.214 酸化性

13.215 毒性

13.216 環境有害性

13.217 危険物

13.218 腐食性

13.219 燃焼性

13.220 酸化性

13.221 毒性

13.222 環境有害性

13.223 危険物

13.224 腐食性

13.225 燃焼性

13.226 酸化性

13.227 毒性

13.228 環境有害性

13.229 危険物

13.230 腐食性

13.231 燃焼性

13.232 酸化性

13.233 毒性

13.234 環境有害性

13.235 危険物

13.236 腐食性

13.237 燃焼性

13.238 酸化性

13.239 毒性

13.240 環境有害性

13.241 危険物

13.242 腐食性

13.243 燃焼性

13.244 酸化性

13.245 毒性

13.246 環境有害性

13.247 危険物

13.248 腐食性

13.249 燃焼性

13.250 酸化性

13.251 毒性

13.252 環境有害性

13.253 危険物

13.254 腐食性

13.255 燃焼性

13.256 酸化性

13.257 毒性

13.258 環境有害性

13.259 危険物

13.260 腐食性

13.261 燃焼性

13.262 酸化性

13.263 毒性

13.264 環境有害性

13.265 危険物

13.266 腐食性

13.267 燃焼性

13.268 酸化性

13.269 毒性

13.270 環境有害性

13.271 危険物

13.272 腐食性

13.273 燃焼性

13.274 酸化性

13.275 毒性

13.276 環境有害性

13.277 危険物

13.278 腐食性

13.279 燃焼性

13.280 酸化性

13.281 毒性

13.282 環境有害性

13.283 危険物

13.284 腐食性

13.285 燃焼性

13.286 酸化性

13.287 毒性

13.288 環境有害性

13.289 危険物

13.290 腐食性

13.291 燃焼性

13.292 酸化性

13.293 毒性

13.294 環境有害性

13.295 危険物

13.296 腐食性

13.297 燃焼性

13.298 酸化性

13.299 毒性

13.300 環境有害性

13.301 危険物

13.302 腐食性

13.303 燃焼性

13.304 酸化性

13.305 毒性

13.306 環境有害性

13.307 危険物

13.308 腐食性

13.309 燃焼性

13.310 酸化性

13.311 毒性

13.312 環境有害性

13.313 危険物

13.314 腐食性

13.315 燃焼性

13.316 酸化性

13.317 毒性

13.318 環境有害性

13.319 危険物

13.320 腐食性

13.321 燃焼性

13.322 酸化性

13.323 毒性

13.324 環境有害性

13.325 危険物

13.326 腐食性

13.327 燃焼性

13.328 酸化性

13.329 毒性

13.330 環境有害性

13.331 危険物

13.332 腐食性

13.333 燃焼性

13.334 酸化性

13.335 毒性

13.336 環境有害性

13.337 危険物

13.338 腐食性

13.339 燃焼性

13.340 酸化性

13.341 毒性

13.342 環境有害性

13.343 危険物

13.344 腐食性

13.345 燃焼性

13.346 酸化性

13.347 毒性

13.348 環境有害性

13.349 危険物

13.350 腐食性

13.351 燃焼性

13.352 酸化性

13.353 毒性

13.354 環境有害性

13.355 危険物

13.356 腐食性

13.357 燃焼性

13.358 酸化性

13.359 毒性

13.360 環境有害性

13.361 危険物

13.362 腐食性

13.363 燃焼性

13.364 酸化性

13.365 毒性

13.366 環境有害性

13.367 危険物

13.368 腐食性

13.369 燃焼性

13.370 酸化性

13.371 毒性

13.372 環境有害性

13.373 危険物

13.374 腐食性

13.375 燃焼性

13.376 酸化性

13.377 毒性

13.378 環境有害性

13.379 危険物

13.380 腐食性

13.381 燃焼性

13.382 酸化性

13.383 毒性

13.384 環境有害性

13.385 危険物

13.386 腐食性

13.387 燃焼性

13.388 酸化性

13.389 毒性

13.390 環境有害性

13.391 危険物

13.392 腐食性

13.393 燃焼性

13.394 酸化性

13.395 毒性

13.396 環境有害性

13.397 危険物

13.398 腐食性

13.399 燃焼性

13.400 酸化性

13.401 毒性

13.402 環境有害性

13.403 危険物

13.404 腐食性

13.405 燃焼性

13.406 酸化性

13.407 毒性

13.408 環境有害性

13.409 危険物

13.410 腐食性

13.411 燃焼性

13.412 酸化性

13.413 毒性

13.414 環境有害性

13.415 危険物

13.416 腐食性

13.417 燃焼性

13.418 酸化性

13.419 毒性

13.420 環境有害性

13.421 危険物

13.422 腐食性

13.423 燃焼性

13.424 酸化性

13.425 毒性

13.426 環境有害性

13.427 危険物

13.428 腐食性

13.429 燃焼性

13.430 酸化性

13.431 毒性

13.432 環境有害性

13.433 危険物

13.434 腐食性

13.435 燃焼性

13.436 酸化性

13.437 毒性

13.438 環境有害

リスクアセスメント健康診断の実施頻度の設定方法（参考として）

- ①急性の健康障害発生リスクについては、6月以内に1回が良い。
- ②がんについては、1年以内ごとに1回、健診を行う。ばく露対策の実施によってリスクが許容範囲内に改善した場合でも、産業医等の意見を踏まえて必要な期間、継続的に実施することを検討することが必要である。
- ③上記①・②以外のものについては、3年以内ごとに1回を推奨している。

あくまで推奨設定例であり、このようにしなければならないということではない。

なお、濃度基準値を超えてばく露したことがわかったもの（いわゆる第4項健診）については、判明した時点で速やかに実施する必要がある。

配置前・配置転換後の健康診断について、リスクアセスメント対象物を取扱う作業を新たに行うにあたり、特殊健診などのように配置前に行う健康診断については、ガイドラインにおいて、「リスクアセスメント対象物健康診断には、配置前の健康診断は含まれていないが、配置前の健康状態を把握しておくことが有意義であることから、一般健康診断で実施している自他覚症状の有無の検査等により健康状態を把握する方法が考えられる」としており、雇入れの際や当該業務に配置替えの際の実施義務までは課していない。

リスクアセスメント対象物以外の化学物質を製造又は取扱う場合や、対象物に係るリスクアセスメントの結果、健康障害リスクが許容範囲内と判断された労働者については、健康診断の対象とはならないが、定期健康診断における業務歴の調査や自他覚症状の有無の検査において、化学物質による所見の有無について留意することが望ましい。業務による健康影響が疑われた場合には、早期の医師への受診やリスクアセスメントの再実施、及びその結果に応じてリスクアセスメント健診実施の検討が推奨される。こうしたことが適切に行われるためにも、定期健康診断を実施する医師等に対しても労働者の化学物質の取扱状況について情報提供することが望ましい。オルトートル

イジンやMOCAによる膀胱がん事案など、化学物質等による重大な遅発性の職業性疾病も後を絶たない状況にあることから、同様の作業を行う労働者ごとに自他覚症状を集団的に評価等することも、異常の早期発見の手段の一つと考えられる。

リスクアセスメント健康診断の費用負担については、実施義務は労働者を雇用する事業者にあるため、定期健康診断や特殊健康診断と同様にその費用は事業者が負担する。派遣労働者については、派遣先事業者による実施義務があることから、派遣先の事業者が負担する。健康診断の受診に要する時間の賃金については、定期健康診断の場合は特段定めはないものの、就業時間内に受診することが多く、実質的には事業者が負担する形になっていることが多いと思われるが、リスクアセスメント健康診断については、特殊健康診断同様、その業務により健康障害リスクが発生するおそれがあるため実施するものであることから、特殊健康診断の受診に要する時間と同様に、労働時間として取扱い、賃金支払義務が発生する。

労働安全衛生法令改正について

労働安全衛生法に基づく新たな化学物質規制の改正・施行スケジュールについて、リスクアセスメント健康診断の他に、令和6年4月から施行されるものなどを中心に説明する。

安衛則第577条の2、第577条の3関係

令和5年4月の改正で、リスクアセスメント対象物に係るばく露低減措置について、1.代替物の使用、2.発散減を密閉する設備の設置や局所排気装置又は全体換気装置の設置及び稼働、3.作業方法の改善、4.有効な呼吸用保護具の使用などにより、労働者がばく露する程度を最小限度にしなければならない、との規定が設けられた。さらに、令和6年4月からは、厚生労働大臣が定める「濃度基準値設定物質」については、屋内作業場で労働者がばく露される程度を濃度基準値以下にしなければならないとされた。

1年以内ごとに1回、定期的に当該ばく露低減措置の内容と労働者のばく露状況を、労働者に意見を聞く機会を設けた上で、その記録を作成し、3年間保存することが義務付けられる。ただし、

がん原性のある物質として厚生労働大臣が定めるものは30年間保存することが必要となる。また、ばく露低減措置の内容及び当該措置内容に関する関係労働者からの意見の聴取状況について、当該リスクアセスメント対象物を製造又は取扱う業務に従事する労働者に対して周知しなければならない。

化学物質による休業4日以上業務上災害としての健康障害事案は、年間400件ほどで推移しているが、この健康障害事案の半数以上が「皮膚障害」であり、吸入、経口ばく露による障害事案の約4倍となっている。そのため、健康障害を起こすおそれのあることが明らかな物質を製造又は取扱う業務に従事する労働者に対しては、「保護メガネ」「不浸透性の保護衣」「保護手袋」又は「履物」等適切な保護具を使用させなければならない。令和5年4月1日以降は努力義務だったが、令和6年4月1日以降は義務化された。

衛生委員会における付議事項の追加

従来の衛生委員会の付議事項に、以下①から④の事項が追加された。

- ①労働者が化学物質にばく露される程度を最小限にするために講ずる措置に関すること。
- ②濃度基準の設定物質について、労働者がばく露される程度を濃度基準値以下とするために講ずる措置に関すること。
- ③リスクアセスメントの結果に基づき事業者が自ら選択して講ずるばく露低減措置等の一環として実施した健康診断の結果とその結果に基づき講ずる措置に関すること。
- ④濃度基準の設定物質について、労働者が濃度基準値を超えてばく露したおそれがあるときに実施した健康診断の結果とその結果に基づき講ずる措置に関すること。

化学物質管理者の選任の義務化

リスクアセスメント対象物を製造又は取扱う事業場ごとに、化学物質管理者を選任し、化学物質の管理に係る事項を管理させなければならない。なお一般消費者向けの製品のみを取扱う事業場は対象外である。

リスクアセスメント対象物を製造している事業場は、専門的講習の修了者又はこれと同等以上の能力を有すると認められる者のうちから選任する

必要がある。実務上は専門的講習の受講者から選任することを想定している。

リスクアセスメント対象物の製造事業場以外の事業場（製造することなく取扱う事業場）については、選任に際して資格要件の定めはないが、化学物質管理に関する一定の知識は必要であるため、専門的講習の受講を推奨するほか、専門的講習から半分程度に時間を短縮した「専門的講習に準ずる講習」を実施している講習機関もあるので、そうした講習の修了者から選任をお願いしている。

保護具着用管理責任者の選任の義務化

リスクアセスメント結果に基づき、労働者に保護具を使用させる事業場では、「保護具着用管理責任者」を選任し、有効な保護具の選択、使用状況の管理等に関わる業務に従事させることが義務付けられる。

事業者は、保護具着用管理責任者を選任すべき事由が発生した日から14日以内に選任し、選任したときは、当該保護具着用管理責任者の氏名を事業場の見やすい箇所に掲示すること等により、関係労働者に周知させなければならない（安衛則第12条の6第1項）。

保護具着用管理責任者は、保護具に関する一定の知識及び経験を有すると認められる者のうちから選任することが定められている（令和4年5月31日付け基発0531第9号通達）。

保護具着用管理責任者の職務は、有効な保護具の選択と使用状況の管理、そして保護具の保守管理などが定められているが、防じんマスクと防毒マスクに関しては平成17年2月に、化学防護手袋については平成29年に、それぞれ通達が示されているので、それらに基づいて対応することとなる（安衛則第12条の6第2項）。

雇入れ時教育の拡充

労働安全衛生法では、雇用形態や国籍にかかわらず、すべての労働者について、雇入れ時や作業内容変更時に安全衛生教育を行うよう、事業者が義務を課している。現行の制度では、林業・鉱業・建設業や製造業など、特定の業種以外の業種については、教育項目の一部を省略することが可能であったが、令和6年4月1日以降は省略規定が廃止され、すべての業種の事業場において全項目

の教育が必要となる。すなわち、危険性・有害性のある化学物質を取扱うすべての事業場で、それら取扱う物質の危険・有害性や作業手順について教育を実施しなければならない。

厚労省「職場のあんぜんサイト」に教育教材が掲載されているので、参考にしていただきたい。 作業環境測定が第三管理区分の事業場に対する措置の強化

この改正は、特化則、有機則、鉛則、粉じん則に基づき実施される作業環境測定の結果、第三管理区分に区分された場所について改善を図るため、事業者には義務付けられたものである。

「第三管理区分」とは、空気中の有機溶剤等の濃度の平均が管理濃度を超えるなど、作業環境管理が適切でないと判断される状態のことである。

これまでの、作業環境測定の結果、第三管理区分と評価された場合、設備や作業工程・作業方法の点検や改善措置を講じた上で、再測定・再評価をするよう法令で規定されていたが、令和6年4月からは追加の措置として、それでもなお改善できずに第三管理区分となった場合に、外部の作業環境管理専門家の意見聴取から始まる対応が求められる。

措置義務の内容は、①当該事業場に属さない外部の作業環境管理専門家の意見を聴くこと。これは、局所排気装置等の設置等が技術的に困難な場合があることから、改善措置について、要件を満たす高度な知見を有する専門家の視点により意見を求め、改善の取組等を図る趣旨である。②専門家の意見を聞いて改善可能な場合は改善措置を実施し、再測定・再評価する。その結果、期待した

改善ができず、なお第三管理区分であった場合や、そもそも専門家の意見聴取をした段階で改善困難と判断した場合には、呼吸用保護具によるばく露防止対策の徹底が義務付けられる。

具体的には、労働者の身体に装着する試料採取器等を用いて行う個人サンプリング法や個人ばく露測定等による測定を行い、有効な呼吸用保護具を選定して労働者に使用させること、呼吸用保護具の適切な装着について確認することなどが義務付けられる。

作業場所の作業環境が第三管理区分のままとなっている間は、6月以内ごとに1回、定期的に、個人サンプリング測定等による濃度測定を行い、労働者に有効な呼吸用保護具を使用させるとともに、1年以内ごとに1回、定期的に、呼吸用保護具が適切に装着されているか確認を行う必要がある。

特別規則ごとの濃度の測定や測定対象物質などは図10のとおりである。

防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具の型式検定の対象機械への追加

これまで、電動ファン付きの呼吸用保護具としては、平成26年に防じん用のみが定められていたが、この度、法令改正により令和5年10月1日から防毒機能を有するものも型式検定等の対象に追加された。

これは、近年防毒用の電動ファン付きマスクが開発され、JIS規格に基づく製品が流通し始めていることから、法規制の枠外にあったものに必要な規定を整備するため、改正された。マスクは主

作業環境測定結果が第三管理区分の事業場に対する措置の強化③ (厚生労働大臣告示の内容)				
	特化則	有機則	鉛則	粉じん則
濃度の測定	・作業環境測定(※1)が適用。ただし、個人サンプリング法が不可の物質はA B測定(※2)を実施。 又は ・個人ばく露測定(※3)	・作業環境測定(※1)が適用。ただし、個人サンプリング法が不可の物質はA B測定(※2)を実施。 又は ・個人ばく露測定(※3)	・作業環境測定(※1)又は ・個人ばく露測定(※3)	・作業環境測定(A B測定(※2))又は ・個人ばく露測定(※3)
測定対象物質	・個人サンプリング法及び個人ばく露測定ともにベリリウムおよびその化合物は特例(※4)。 ・A B測定は低揮発性有機化合物以外の物質	・個人サンプリング法は建設作業等の発塵の場が一定しない作業で用いる有機溶剤等。 ・A B測定は個人サンプリング法対象物質以外の作業における有機溶剤等。 ・個人ばく露測定は全ての有機溶剤	・個人サンプリング法及び個人ばく露測定ともに鉛	・A B測定及び個人ばく露測定ともに全ての粉じん
呼吸用保護具の選択	使用する呼吸用保護具は要求防護係数を上回る測定防護係数を有するものでなければならない。			
呼吸用保護具の装着確認	JIS T8150に定める方法(フィットテスト)により求めたフィットファクタが呼吸用保護具の種類に応じた要求フィットファクタを上回っていることを確認する。 FF=C ₁ C ₂ FF=フィットファクタ(労働者の顔面と呼吸用保護具の面との密着の程度を表す係数) C ₁ :呼吸用保護具の内部の測定対象物質の濃度 C ₂ :呼吸用保護具の内部の測定対象物質の濃度 要求フィットファクタ:全面形呼吸用保護具は500、半面形呼吸用保護具は100			

図10

電動ファン付き呼吸用保護具の種類

面体形: <半面形面体>、<全面形面体>

ルーズフィット形

<フード>、<フェイスシールド>

※半面形面体、全面形面体の写真は防汚用のもの。 ※フード、フェイスシールドの写真は防じん用のもの。

<型式検定合格標準の例> (呼吸用保護具本体用の合格標準)

国(年) 検 型式検定合格番号

国(年) 検 (品名) (種類) 型式検定合格番号

※本体の合格標準は緑丸(●)部分に貼られています。

※「国(年) 検」部分に型式検定に合格した年から有効期限(5年)を過ぎていないかを確認してください。
※「品名」部分には、防毒電動ファン付き呼吸用保護具の場合は「GP」と記載されています。

図11

に電動ファン、吸収缶、面体から構成されており、**図11**にあるように、面体形のものとは大きく分かれる。主流となっているのは左側の面体形のもので、鼻と口を覆う半面形のもの、顔全体を覆う全面形のものがある。

従来からある電動ファンなしのマスクは面体内が陰圧になるのに対し、電動ファン付きマスクは電動ファンにより送気されて面体内が陽圧になるため、面体内に有害物質が侵入しにくく、かつ、呼吸が容易となり作業者の負担が少なくなる。

改正のポイントは下記4点である。

1. 防毒機能を有する電動ファン付き呼吸用保護具を型式検定及び譲渡等制限を受けるべき機械に追加したこと。
2. 「ハロゲンガス用」「有機ガス用」「アンモニア用」「亜硫酸ガス用」の4つを規定したこと。
3. これまで「電動ファン付き呼吸用保護具」の構造規格には防じん用のマスクのみが定められていたが、「防毒用のマスクを含む」と改正され、政省令についても名称変更等の整理がされたこと。
4. 有機溶剤中毒予防規則等を改正し、「防毒マスク」の使用を義務付けた規定に「防毒用の電動ファン付きマスク」を追加したこと。

令和5年10月1日以降に使用等する防毒用電動ファン付きマスクは原則、型式検定に合格している必要がある。ただし経過措置として、型式検定に合格していない防毒用の電動ファン付きマスクは、猶予期間付きで法規制の枠内に入れることとし、具体的には令和6年10月1日より前に製造等された（型式検定に合格していない）防毒用

の電動ファン付きマスクは、現時点での使用は可能だが、令和8年10月1日以降は使用できなくなる。

職場の化学物質管理に関する相談窓口、化学物質のリスクアセスメント実施に係る支援等

新たな化学物質規制についての相談窓口や支援ツール等については**図12**、**13**のとおりで、これらの資料等については、厚生労働省のホームページから入手可能である。

また、化学物質のSDS やリスクアセスメントの実施方法などに関して、電話やメールによる相談や、専門家によるリスクアセスメントの訪問支援について、令和5年度に相談窓口が設けられた。

化学物質リスクアセスメントに関する情報や支援ツール等については、**図14**に示すホームページに各種情報が掲載されているので、必要に応じて参考にしていただきたい。

最後に、労働安全衛生法及び労働安全衛生規則において、産業医の職務は下記11の事項で医学に関する専門的知識を必要とするものと規定され

化学物質による労働災害防止のための新たな規制について
(厚生労働省ホームページ)

URL : https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000099121_00005.html

1. 新たな規制の概要
2. 本改正の主なポイント
3. 関係法令
 - ① 改正政令及び改正省令 (令和4年2月24日公布)
 - ② 改正省令 (令和4年5月31日公布)
 - ③ 関係告示
4. 関係通達等
 - ① 改正政省令の施行通達
 - ② 改正省令等の施行通達
 - ③ 告示の施行通達
 - ④ 関係通達
5. 報道発表資料
6. パブリックコメントで寄せられたご意見等について
7. 対象物質の一覧
8. よくあるお問合せ
9. 参考資料
10. テキスト
11. 制度の内容・職場の化学物質管理に関する相談窓口

40

図12

職場における化学物質管理に関する相談窓口

1. 電話、メール等による相談窓口を設置
 - ・ 職場で使用する化学物質のラベルやSDSに関すること
 - ・ リスクアセスメントの実施方法、CREATE-SIMPLE (簡易なリスクアセスメント支援ツール) の使用方法
 - ・ 新たな化学物質管理の制度の内容 など

TEL: 050-5577-4862 FAX: 03-5642-6145
E-mail: soudan@technohill.co.jp
受付時間: 平日10:00～17:00 (12:00～13:00を除く)
令和5年4月3日から令和6年3月18日まで(土日祝日、国民の休日、12/29～1/3を除く。)
令和5年度委託先: テクノヒル株式会社
2. 専門家によるリスクアセスメントの訪問支援

中小規模事業場を対象に、事業場の要望に応じて専門家を派遣し、リスクアセスメント等の支援を実施

支援内容

 - ・ 新たな化学物質規制への対応について
 - ・ 化学物質のリスクアセスメント方法
 - ・ GHSラベルやSDSの読み方
 - ・ リスクを低減するための対策 など

TEL: 03-6231-0133 FAX: 03-5642-6145
申込受付時間: 令和5年4月3日～令和6年1月31日まで (予定) (訪問可能期間は2月末まで)
令和5年度委託先: テクノヒル株式会社

41

図13

主な化学物質リスクアセスメント支援ツール等

掲載先/主体	概要 (掲載情報)
● 掲載先/主体	<ul style="list-style-type: none"> ✓ CREATE-SIMPLE (クワイエット・シンプル) (簡易なリスクアセスメント支援ツール)
● 職場のあんぜんサイト (http://anzeinfo.mhlw.go.jp/user/anz/en/kag/ankgc07.htm)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 化学物質リスク簡易評価法 (コントロール・パンチング) <ul style="list-style-type: none"> ・ 液体等取扱作業 (粉じん作業を除く) ・ 塩毒性粉じん又は金属毒性粉じん発生作業
● 厚生労働省	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 検知管、リアルタイムモニターを用いた化学物質のリスクアセスメントガイドブック ✓ 爆発・火災リスクアセスメントスクリーニング支援ツール ✓ 工業塗装、印刷、めっき作業のリスクアセスメントシート
● 職場のあんぜんサイトからリンク	<ul style="list-style-type: none"> ✓ プロセス災害防止のためのリスクアセスメント等実施ツール <ul style="list-style-type: none"> ※ 厚生労働省のスクリーニング支援ツールよりも精緻なリスクアセスメントを支援可能 (一定の専門知識を要する)。
● 職場のあんぜんサイトからリンク	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ECETOCが開発したリスクアセスメントツール (ECETOC-TRA)。EXCELファイル (英語版) をダウンロードして作業方法等を入力することで定量的な評価が可能。日本語マニュアルあり。
● 欧州化学物質生態毒性・毒性センター (ECETOC)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ (一社) 日本化学工業協会が日本語版を提供 (会員又は有料利用)。
● 職場のあんぜんサイトからリンク	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 独衛研 (BAU) が提供する定量的評価が可能なリスクアセスメントツール (英語版)
● EMKG Software 2.2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ EMKG-EXPO-TOOL (EMKG 2.2 からばく露評価部分を抽出)
● the Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA)	

42

図14

ている。

1. 健康診断の実施、結果に基づく措置
2. 長時間労働者に対する面接指導、結果に基づく措置
3. ストレスチェックの実施、高ストレス者に対する面接指導
4. 作業環境の維持管理
5. 作業の管理
6. その他労働者の健康相談に関すること
7. 健康教育、健康相談その他の健康保持増進措置
8. 衛生教育
9. 労働者の健康障害の原因の調査及び再発防止措置
10. 職場巡視（月1回以上）
11. 衛生委員会への出席（月1回以上）

働き方改革関連法により、関係法令の改正が行われ、2019年4月1日から、産業医の活動環境の整備として、「産業医の独立性・中立性の強化」「産業医への権限・情報提供の充実・強化」「産業医の活動と衛生委員会等との関係の強化」が図られたほか、健康相談の体制整備、健康情報の適正な取扱い、また、長時間労働者に対する面接指導等が強化された。

情報通信機器を用いた産業医の職務に関する通達も発出されており、医師の判断によっては直接面接できることなどを前提として、面接指導をリモートで実施することを可能としたものや、衛生委員会へのリモートによる出席を認めた通達などが、令和2年に発出されている。また、職場巡視などについては、一定の要件のもと、「2か月に1回以上」に緩和されるものもある。

以上、ぜひ今後の産業医活動にお役立ていただきたい。

特別講演2

職場における喫煙防止教育

～山口県・医師会・日本呼吸器学会の取り組み～

山口大学大学院医学系研究科

呼吸器・感染症内科学講座教授 松永 和人

最近のわが国のトレンドについて、山口大学大学院医学系研究科呼吸器・感染症内科学講座の松永和人 教授に講演いただいた。

山口県・山口県医師会の喫煙防止教育

2019年10月に山口県たばこ対策ガイドライン（第3次）が公表された。この中には、「たばこ対策の必要性」として、①能動喫煙の害、②受動喫煙の害、③死亡リスクの周知・啓蒙、④子ども、患者を守るという子どもの目線で家庭内・歩行喫煙の回避、これらを達成することにより、⑤たばこによる害のない山口県を作る、という必要性が示されている。

ガイドライン見直しの背景を振りかえると、2000年に健康やまぐち21が策定され、その中で、山口県の目標として、たばこ対策は県民の健康に関する重要な課題という認識がもたれ、さまざまな取り組みが進められてた。2006年には山口県たばこ対策ガイドラインの初版が策定された。そのころの基本戦略は現在と違い、「分煙」「防煙」「禁煙支援」が柱であった。その後、厚労省から受動喫煙防止対策についての通知が出され、2011年には山口県たばこ対策ガイドラインが改定され、その中では「受動喫煙の防止」「喫煙防止」「禁煙支援」が三本柱となっている。2018年7月に健康増進法が改正され、「なくそう！望まない受動喫煙」が定められ、厚労省により「けむいモン」のイラストも作成され、2020年4月から施行された。

国からの答申の決定が2018年7月であったが、その3か月後には、山口県議会から「受動喫煙防止のための取組の推進に関する条例」が公表された。「わたしたちの責務と役割」で県民、事業者・施設管理者、県、それぞれの責務と役割が明記されており、全体でネットワークを作って取り組んでくという内容の条例である。

第3次ガイドラインの改訂ポイントをまとめると、体系図（図1）のとおり、三本柱は第2次から変わらず、「受動喫煙の防止」「喫煙防止」「禁煙支援」であり、目標の「たばこによる害のない社会の実現」も一緒である。ただし、「加熱式タバコもガイドラインの対象」として含まれた。そして、基盤整備は大きく変わり、「普及啓発」に加えて、禁煙教育を職場又は教育現場においてより充実させることを目標として、「教育」が追

加された。また、前回「人材育成」とされていた部分は、条例にあったように県民、行政、自治体が協力してこの活動を進めていくということで、「ネットワークづくり」という文言に変わっている。

最近の山口県の状況

山口県は男女ともに全国と比較して喫煙率は低い。しかし、平成22年から27年のデータの変化をみると、低下率が横ばいである。このような動向には今後注意していく必要がある。また、妊婦の喫煙率に関しては山口県のデータでは、低下傾向にある（図2）。

次に企業や施設におけるたばこ対策の状況を見ると、受動喫煙の防止が近年盛り込まれ、国の動きに伴い、たばこ対策の取組み状況は平成30年度で93.7%の事業所で行われており、以前より進んできている。しかし、平成26年、29年のいずれも飲食店では受動喫煙の割合が高く、低下率も鈍い。私たちが、こういった国全体の取組みを理解しながら、受動喫煙を減らす取組みを行う事業所等に理解を示し、協力することがさらに求められる。

山口県医師会の活動

山口県医師会は、2017年に山口県医師会禁煙宣言を発表している（図3）。喫煙は喫煙者本人の健康を害するのみならず、受動喫煙は非喫煙者に、そして妊婦の喫煙は胎児に多大な健康影響を与えるため、啓発活動や教育活動を関連団体と協

力して進めていくことを力強く宣言している。

山口県医師会には禁煙推進委員会がある。私も参加させていただいているが、禁煙推進委員会が作成している小児用と大人用の禁煙教育スライドがある。山口県医師会のホームページでダウンロードでき、事業所等の禁煙教育に活用できる。なお、時間に合わせて不要なスライドを除くなど、調整が可能であるので、ぜひご利用いただきたい。

大人用のスライドでは、たばこの煙は周りの家族にも影響を与えるということを詳しく説明している。また、各事業所で禁煙教育を担当する職員が禁煙に取り組む際に、相談を受けるケースもある。そういう時に、「初めてなので心配」や「何度も失敗していて自信がない」、「体重が増えるのではないか」など、比較的よく相談がある質問事項に対する回答例を示しており、活用しやすいスライドになっている。

小児用は主に学校現場での使用、特に小学校から中学校までを意識した内容になっている。たばこはどうしてやめられないのか、たばこの主流煙と副流煙のどちらが危険なのか、クイズ形式で答えられ、楽しく禁煙について学べるようになっている。また、たばこを吸わないメリットとして、たばこ代が浮いて1年間で約15万円貯金できる、たばこの火で火事にならなくて済む、たばこを吸うことはかっこよくない、吸わない方がかっこいいといったことを挙げている。

県医師会報に禁煙推進委員会だよりが掲載されており、山口県内の小中学校における喫煙防止教育の状況が報告されている。本会報令和4年11

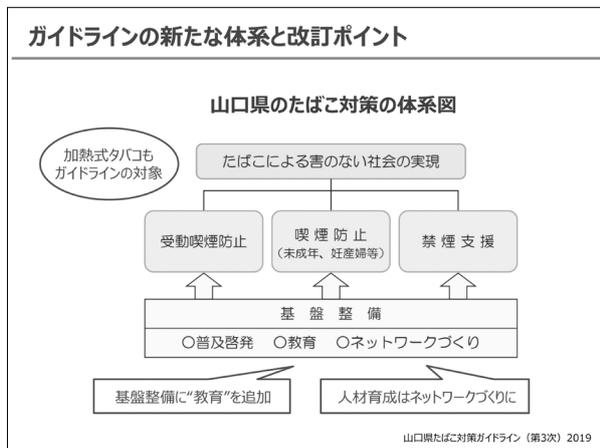


図1

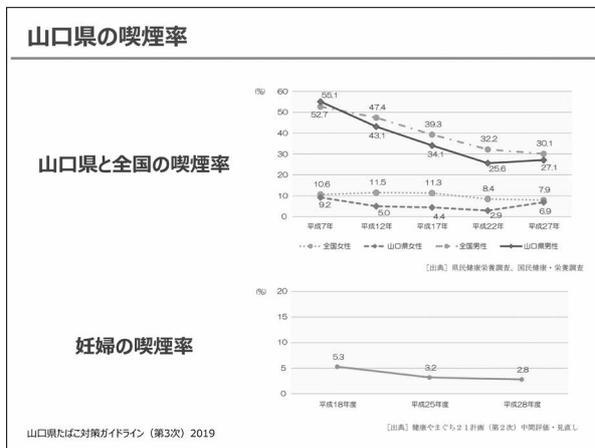


図2

月号の745頁には、禁煙推進委員会のメンバーである防府市健康推進課の原田陽子さんが、防府市の喫煙の現状を令和元年度にまとめている。年代別喫煙者の割合は、男性女性とも20～30代の若い方が多いことが改めて確認できるだけでなく、将来タバコを吸いたいと答えた子どもたちが、小学生、中学生、高校生と学年が上がるにしたがって半分程度、減少している点が非常に重要なデータである。つまり禁煙教育を実施することによって、また、子どもたちが現在の世の中の考え方、トレンドを理解できような年齢になると、タバコに関して少しずつ考えが深くなるので、禁煙教育が重要である。

一方、本会報令和4年6月号の368～370頁には、河村一郎 常任理事が令和4年1月に県内の小中学校に、県医師会からアンケートを行い、喫煙防止教育を行っている学校の割合を調べた結果があり、234校中100校で43%という結果であった。人口規模の大きい市町では40～50%程度といった状況なので、まだまだ教育現場の喫煙防止教育を活発に進める必要がある。

ちなみに私は山口大学で1年生の講義をしているが、1年生は大学に入ってすぐであり、もうすぐタバコを吸い始める年齢ということで、タバコは、昔は大人の嗜好品、ファッションであるというような捉え方をしていたが、大人が喫煙ブースに閉じ込められている写真(図4)を示して、今では喫煙・煙草に関する捉え方が変わっており、むしろ格好悪いものだとすることを伝えている。

日本医師会の禁煙推進サイトに掲載されている『BMJ』という雑誌に、たばこを吸い始めると寿命と健康寿命が短縮するというデータが示されている。20歳より前に喫煙を始めると、男性では8年、女性は10年寿命が短縮する(図5)。以前に比べると日本医師会も踏み込んだ形で喫煙防止に関して訴えを強化していると感じる。

このように全国の禁煙活動をしているさまざまな組織と連携して、山口県も今後も絶えることなく喫煙防止教育を推進していく必要がある。

日本呼吸器学会の取り組み

健康日本21の第2次では、COPDというタバコが原因となる呼吸器疾患が4つ目の対策必要疾患として取り扱われてきた。2024年4月から始まる健康日本21第3次では、従前と次元の違う、高い目標が設定されているので、紹介する。また、その目標に向けた対策として、厚労省と日本呼吸器学会が立ち上げた「木洩れ陽2032」というプロジェクトを紹介する。

COPDはタバコによる肺の生活習慣病である。その定義は、タバコ煙を主とするさまざまな有害物質を長期に吸入、ばく露することなどによって生じる肺疾患であり、呼吸機能検査で気流閉塞を示す。臨床的には徐々に進行する労作時の呼吸困難や息切れ、慢性の咳・痰を示すが、これらの症状が必ずしもすべての患者さんに顕在化するわけではない。

たばこの煙で従来から肺気腫と言われているよ

山口県医師会禁煙宣言

喫煙は、喫煙者本人の健康を害するのみならず、受動喫煙は非喫煙者に、そして、妊婦の喫煙は胎児に多大な健康影響を与えます。山口県医師会は、以下の宣言をもとに、たばこによる害のない社会の実現に向けて取り組みます。

1. 医師及び医療関係者は率先して禁煙を推進します。
2. 医療機関及び関連施設は敷地内禁煙を目指します。
3. 喫煙者に禁煙を推奨し、禁煙支援を行います。
4. 受動喫煙防止のため、公共的空間での禁煙を推進します。
5. たばこの害についての啓発活動を行います。
6. 関係団体等と連携し、たばこ対策を推進します。

山口県医師会 2017年作成
2021年10月 一部修正

図3

今は、大人が喫煙ブースに閉じ込め (実像)



図4

うな肺胞隔壁の破壊が起こると、弾性張力が低下して、気道は虚脱、つぶれやすくなる。それだけではなく、気道の内腔の方には以前、慢性気管支炎と言われた炎症性粘膜の腫れや粘液分泌などで内腔がさらに狭くなっていく。このようなメカニズムで、COPDは労作時の息切れや咳・痰のような症状を示してくる。図6のとおり、人類の呼吸機能はだれでも年齢が高くなると低下していく。昔は老人肺と言われていたが、加齢とともにその細胞のアポトーシスなどで肺は弾力性を維持することが難しくなっていく。加齢だけでも落ちていくが、COPDはより早く呼吸機能が低下していく。さらに、COPDの呼吸機能の経年低下のカーブは、上がり下がりを繰り返す。これはCOPDは、喘息の発作のように増悪がウイルス感染等をきっかけに起こる。その後、少し改善するが、元の状態までは戻らない、ということを経年繰り返しながら呼吸器の機能を失っていく。そしてやがて、日常生活の障害フレイルが発生していく。

日本人のCOPD患者の死亡年齢は70%以上が80歳以上であるので、決して寿命が著しく短縮する病気ではない。しかしながら、25年～30年間日常生活が障害されるので、まさに健康寿命を短縮する疾患である。

ガイドラインの管理目標は、まずは①症状及びQOLを改善して、②身体活動性、日常生活の活動レベルを高め、維持するという現状の改善、それから③増悪を予防して④疾患進行を抑制することで健康寿命の延長を目指す。このような健康寿命の延長と改善が、今学会が目指しているところ

であるが、そもそも平均寿命や健康寿命を失うリスクはたくさんある。2022年に発表されたデータを見ると、死亡リスクも健康寿命を失うリスクも一緒に、「高血圧」「喫煙」「高血糖」である(図7)。喫煙に関しては死亡リスクとしては第2位、そして健康寿命を失うリスクとしては一番影響が高い。

わが国のCOPD亡者数の推移をみると、右肩上がりが増えてきている。過去2年では減少しているが、これは新型コロナウイルス感染症の影響でマスクをつけて外出をするようになったため、COPDだけでなく喘息の発作や心不全、脳卒中も減少したことが世界中で確認されている。新型コロナウイルスの類型分類の変更で、2023年5月からウィズコロナの時代となっているが、COPDの増悪、心筋梗塞、心不全は今後の統計では増えていくと思われる。

健康日本21第2次ではCOPDはあまり認知されていない病名であったが、多くの方が認知度向上を目標に掲げ、第3次ではそれに加えて発症予防、早期発見・治療介入、重症化予防など、総合的な対策を講じていくことが示されている。そして目標としては、日本でのCOPD死亡率を減少させるという非常にハードルの高い目標が掲げられている。現在のCOPDの死亡率は人口10万人あたり13.3だが、これを2032年までに10.0まで下げるといった目標が掲げられている(図8)。

このような状況の中で、厚労省、日本呼吸器

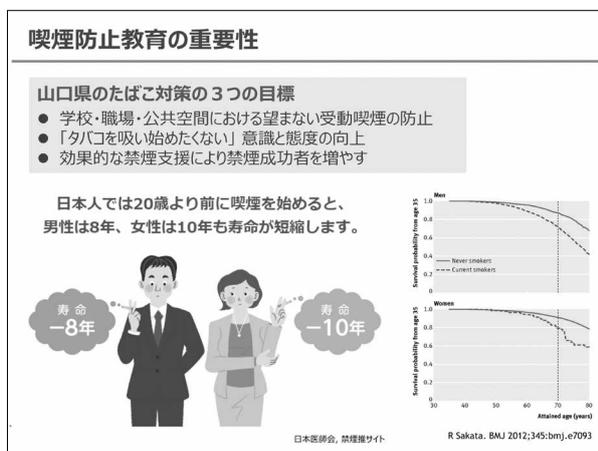


図5

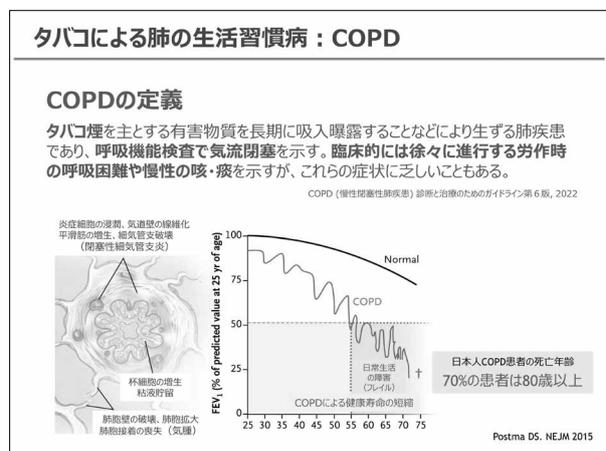


図6

学会が健康日本21第3次に向けて、「木洩れ陽2032」というテーマでプロジェクトを立ち上げている。「木洩れ陽2032」は、〈ステップ1〉と〈ステップ2〉の2つで構成されている。

〈ステップ1〉 COPD 早期受診の促進（患者）

まず、疾患啓発そして受診勧奨、健康診断の促進である。特定健診や健診は血液検査、尿検査、レントゲンはあるが、呼吸機能検査はほとんど入っていないので、今後議論や話題に上ってくるかもしれない。

私たち医師が患者さんに COPD という病気を伝えるべきことを2つだけ提案させていただきたい。1つ目は、COPD は健康寿命を短縮させる重要な原因疾患だということ。COPD は身体活動性が低下する病気である。活動性が低下することにより、筋力の低下の原因になる。そうすると歩行速度が落ちていく。近年では認知機能障害が身体活動性機能の低下が原因によって引き起こされることも明らかになっており、最近では Motoric

cognitive risk (MCR) と呼ばれている。2つ目は、他の生活習慣病と合併率が高いということ（図9）。共通のリスク因子である肺がんは高いが、5%程度である。一方、フレイル/プレフレイルに関しては80%、心・血管疾患は50%、代謝性疾患も20%と、COPD という疾患は肺に持続性の慢性の炎症が増悪していくが、全身性炎症も同時に有しているので、さまざまな心・血管疾患、糖尿病などの生活習慣病と高い確率で合併する。

COPD、高血圧、糖尿病、脂質異常症という4つの生活習慣病の推定患者数と受領患者数は図10のとおりである。高血圧の推定患者数は1,500万人で受領患者数は993万人なので、受療率は63.5%と非常に高いことがわかる。一方、COPDの推定患者数は530万人に対し、受療患者数は22万人で、受療率は4.2%である。いかにCOPDという病気が日本において診断がされておらず、治療介入も生活指導も十分されていないかがわかる。

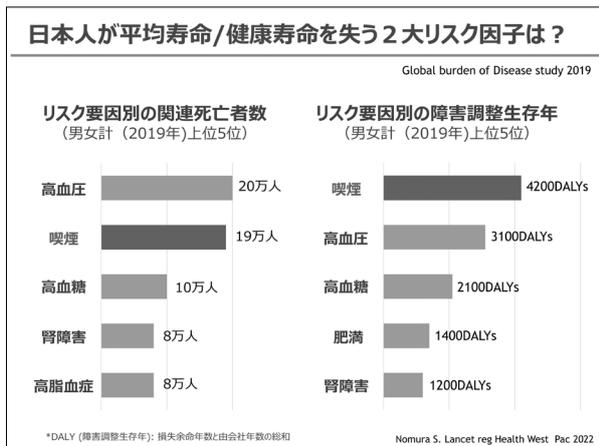


図7



図8

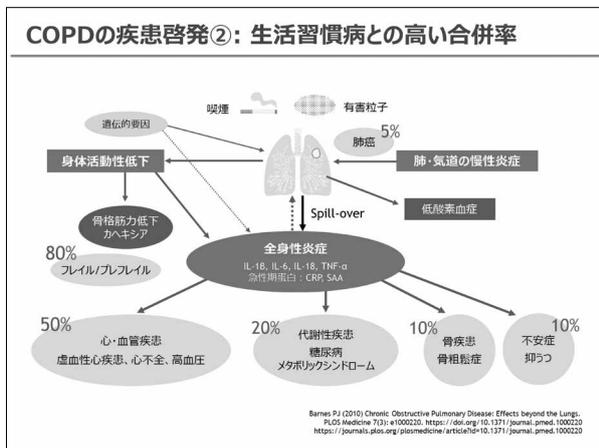


図9

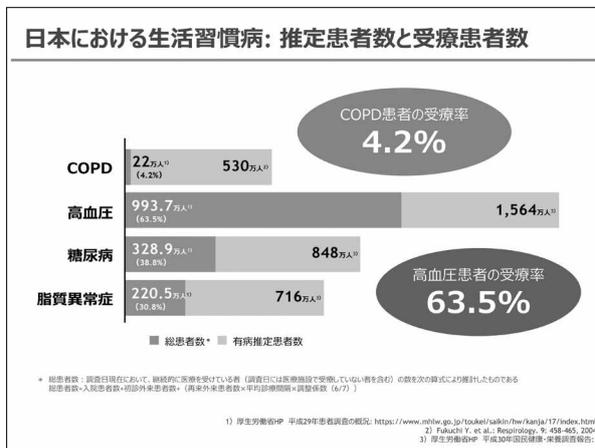


図10

る。一方、心疾患を有する患者の3人に1人がCOPDを合併している。

最近の4つのデータを示す。

最初の2つは循環器内科、後の2つが呼吸器内科のデータである。これまで循環器・呼吸器は別々の領域ということで、そこにオーバーラップするような、いろいろな病気に関するさまざまな研究や実態調査が行われてこなかった。

①循環器疾患を持っている患者さんの中で、不整脈、心筋梗塞、うっ血性心不全による死亡リスクはCOPD合併患者が優位に高い、特にうっ血性心不全による死亡リスクに関してはCOPDが存在するだけで4倍も高くなることが報告されている(図13)。

②高血圧の患者さんは、降圧剤を服薬していても、COPD合併があれば、心血管イベントのリスクが有意に高いことが報告されている(図14)。

③COPD増悪で入院した患者さんは、心血管イベントの発症リスクが9.9倍であることが報告されており(図15)、高いリスク状態が半年程度続くことが、日本人のデータでも確認されている。

④息切れ、咳痰の症状を有しているCOPDの患者さんに対して、COPDに対する吸入療法と禁煙や、ACE阻害薬、スタチン、メトホルミンなど心血管系の介入と死亡リスクを比較すると(図16)、COPDの治療薬吸入薬は、禁煙や、心血管の介入治療という同等、もしくはより有用性が高いと報告されており、予後を改善するためにCOPDを有している患者さんは高血圧や糖尿病でかかって

いても、COPDについてしっかり介入する必要がある。

まとめ

山口県・山口県医師会の喫煙防止教育についての取組みとCOPDを早期発見して治療することの重要性、さらに、厚労省と日本呼吸器学会が動き出して、2024年4月から始まる健康日本21第3次では、日本でのCOPD死亡率減少という新たな目標が掲げられ、「木洩れ陽 2032」というプロジェクトを立ち上げたことについてお話をさせていただいた。

COPDという疾患は日常生活行動における息切れ、そして息切れを避けるために生活行動を患者さん自らが制限してしまい、座りがちな生活だとかさまざまなことに無関心になって心や認知の虚弱が発生する。また、筋力や運動能力が低下し、社会活動性が喪失して閉じこもりがちになり、身体や社会性の虚弱が進んでいく。最終的に心臓病などの全身の合併症の増加だけではなく、死亡率の上昇、健康寿命の短縮だけでなく、生命予後に影響を与えてしまう。こういった疾患なので早期に発見して治療することが重要である。

木洩れ陽 2032の早期発見・早期治療は〈ステップ1〉早期受診の促進〈ステップ2〉診断率の向上と適切な治療介入によって、得られる死亡率減少のプロセスのイメージ図を示す(図17)。もしこれが診断されなければ、推定より多くのCOPDの方が、治療介入されず、図のような経過や予後

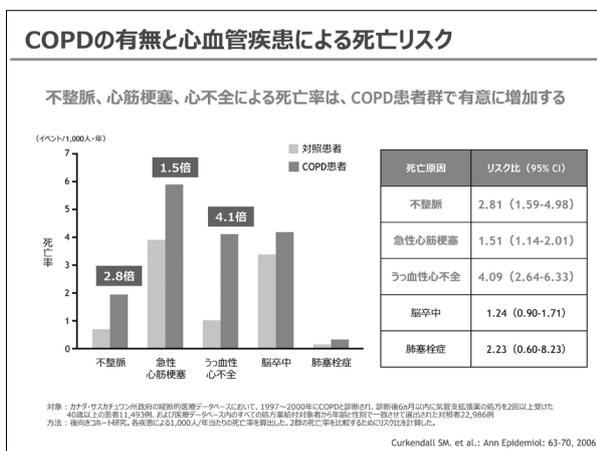


図 13

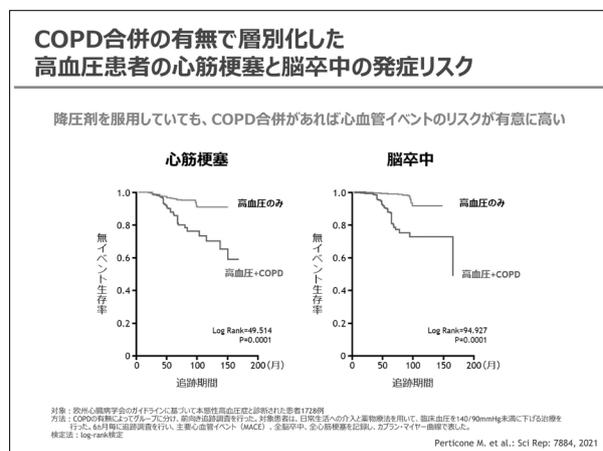


図 14

理 事 会

－第1回－

4月4日 午後4時55分～6時55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

議決事項

1 第196回定例代議員会について

令和6年6月13日（木）に開催し、報告事項1件、議決事項7件を審議することを決定し、当日の日程について協議を行い承認された。

協議事項

1 山口県医師会表彰式について

6月13日（木）の第196回定例代議員会終了後に表彰式を行うこととし、被表彰者、副賞等を決定した。

2 令和5年度事業報告について

実施事業別による事業報告を行い、次回理事会において最終協議を行うこととした。

3 記者会見について

令和6年4月に開催予定の記者会見のテーマを「山口県の時間外救急と医師の働き方改革について」とし、発表原稿、資料等について協議を行い承認した。

人事事項

1 山口県女性支援調整会議の委員について

山口県環境生活部長から標記委員の推薦依頼があり、代表者会議、実務者会議それぞれ1名を推薦することを決定した。

報告事項

1 第2回山口県子育て文化審議会（3月21日）

令和6年度子育て支援・少子化対策の取組、子育て支援・少子化対策に関する県民意識調査及び山口県子どもの生活実態調査の調査結果等について審議を行った。（河村）

2 山口県予防保健協会理事会（3月21日）

2024年度の事業計画、収支予算、給与規則の一部改正等について協議を行った。（中村）

3 郡市医師会介護保険担当理事協議会（3月21日）

伊藤及び山口県健康福祉部長寿社会課介護保険班の綿原主査から、介護報酬改定に関する説明を行った。（伊藤）

4 医事案件調査専門委員会（3月21日）

診療所1件、病院2件の事案についての審議の報告を行った。（縄田）

5 山口県生活習慣病検診等管理指導協議会：胃がん・大腸がん部会「Web」（3月21日）

山口県のがんの状況、がん検診の実施状況、がん検診診断症例調査票、がん対策の取組について協議した。（藤原）

6 第2回山口県助産師出向支援導入事業協議会（3月21日）

令和5年度の助産師出向支援導入事業の取り組み、助産師出向を推進する上での課題と対策等について協議を行った。（藤野）

7 山口県肝炎対策協議会「Web」（3月22日）

肝炎ウイルス検査事業、肝炎ウイルス陽性者フォローアップ事業、肝炎治療特別促進事業等について協議を行った。（中村）

8 山口県暴力追放運動推進センター臨時評議員会（3月22日）

令和6年度の事業計画（案）、収支予算（案）

理 事 会

について協議を行い承認された。(事務局長)

9 山口県医療勤務環境改善支援センター運営協議会(3月22日)

令和5年度事業実績、令和6年度事業計画(案)について協議を行い、承認された。(沖中)

10 第2回山口県看護職員確保対策協議会「Web」(3月22日)

第8次山口県保健医療計画、各調査報告、令和6年度看護職員確保対策事業について協議が行われた。(茶川)

11 第2回山口県災害医療関係者連絡調整会議(3月23日)

能登半島地震に伴う災害派遣医療・救護等チーム、能登半島地震の概要や山口県DMAT調整本部の活動等について報告、意見交換を行った。(上野)

12 母子保健領域における心理職との連携を図るための研修会(3月24日)

「心理職による精神疾患合併妊娠の事例提示を通じて」と題して4つの事例を紹介しながらハイブリッド形式で研修を行った。会場参加者29名、Web参加者79名。(河村)

13 日医診療所における新興感染症対策研修(3月24日)

新興感染症に対する必要な知識を身につけることを目的に開催され、「新興感染症概論」等の講義による事前学習の後、標準予防策の実技等の実習を行った。参加者104名。(沖中)

14 山口県共同募金会第3回評議員会(3月25日)

令和5年度補正予算、令和5年度共同募金による助成、令和6年度特別助成プログラムの実施、令和6年度事業計画、予算等について審議を行い、いずれも承認された。(事務局長)

15 都道府県医師会会員情報担当理事連絡協議会「Web」(3月25日)

「連絡協議会の趣旨」について日本医師会の笹本常任理事から、「新会員情報管理システムの概要と今後の予定」について日本医師会の長島常任理事から説明があり、質疑応答を行った。(中村)

16 今後の在宅医療推進に向けた意見交換会「Web」(3月25日)

本県における在宅医療の推進に向けた取組についての県からの事業説明の後、「圏域の連携について」等3つの事例紹介があり、質疑・意見交換を行った。(伊藤)

17 第1回医学部医学科教育プログラム評価委員会(3月25日)

山口大学医学部医学科教育プログラムの評価委員会規則の改正(案)、総括的評価、形成的評価等について協議を行った。(中村)

18 第2回山口県医療対策協議会専門医制度部会「Web」(3月25日)

令和6年度専門研修プログラムの登録状況、令和6年度医師確保対策等について協議を行った。(加藤)

19 第2回山口県たばこ対策会議(3月26日)

山口県たばこ対策推進実態調査の結果、健康やまぐち21計画(第3次)の策定等について報告があり、今後のたばこ対策・COPD対策について協議した。(中村)

20 中国地方社会保険医療協議会山口部会(3月27日)

医科2件、歯科0件、薬局24件の指定が承認された。(中村)

21 都道府県医師会社会保険担当理事連絡協議会「Web」(3月28日)

令和6年度診療報酬改定について、日本医師

理 事 会

会の長島常任理事から説明があり、意見交換等が行われた。(伊藤)

22 山口県母子保健対策協議会 (3月28日)

山口県の母子保健の動向、母子保健事業実施状況、専門委員会等の報告の後、5歳児発達相談、乳幼児健康診査マニュアルの見直しについて協議を行った。(河村)

23 第2回山口県医師臨床研修推進センター運営会議 (3月28日)

令和5年度事業報告、令和6年度事業計画及び予算(案)、令和7年度研修開始臨床研修医の募集定員等について協議を行った。(中村)

24 第4回地域医療構想調整会議：萩圏域全体会議「Web」(3月28日)

公立病院経営強化プラン案の「役割・機能の最適化と連携の強化」、「経営形態の見直し」について再検討を行い、修正案が承認された。(前川)

25 中国5県医師会長会議 (3月30日)

次期日本医師会役員改選に伴う中国ブロック選出の役員及び今後の日程等について協議を行った。(加藤)

26 中国四国医師会連合常任委員会 (3月30日)

令和6年能登半島地震におけるJMAT派遣、次期日本医師会会長選挙、令和6年度中国四国医師会連合関連会議の開催予定等について協議を行った。(加藤)

27 中国四国医師会連合連絡会 (3月30日)

日本医師会財務委員会、日本医師会議事運営委員会の報告後、日本医師会の江澤常任理事ほか3名による中央情勢報告が行われた。(伊藤)

28 日本医師会第155回臨時時代議員会(3月31日)

松本会長の挨拶の後、令和6年度の事業計画及び予算、代表質問の概要について報告が行われ

た。(沖中)

29 広報委員会 (4月4日)

会報主要記事掲載予定(5～7月号)、緑陰随筆、令和6年度の広報事業等について協議した。(長谷川)

30 会員の入退会異動

入会8件、退会36件、異動17件。(4月1日現在会員数：1号1,210名、2号845名、3号455名、合計2,510名)

医師国保理事会 ー第1回ー

報告事項

1 山口県国民健康保険団体連合会第5回理事会 (3月25日)

常務理事の選任、令和5年度臨時総会の開催について協議。後期高齢者医療に関わる療養介護支出金を増額補正とする報告が行われた。(加藤)

 日医FAXニュース 

2024年(令和6年)3月26日 3210号

- 在宅医療とDXは「相性がいい」
- 在宅医療推進、「地域・職種連携」が鍵
- 新たな地域医療構想、「区域」見直しを
- 新構想の検討会、委員に介護関係者も
- 新生児聴覚検査、95.2%が受検
- 能登北部の診療所、24施設は再開

2024年(令和6年)3月29日 3211号

- JMAT派遣、調整体制を集約
- MRワクチン、小児の定期接種を「優先に」
- 紅麹サプリの被害、「保健所に報告を」
- 「ゾコーバ」薬価は通常承認後も同じ
- 基本領域の学会認定専門医、広告終了案
- A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、4.41へ増

2024年(令和6年)4月2日 3212号

- 生活習慣病管理料「患者署名」の簡素化
- 新たな地域医療構想、介護との連携も
- 認知症当事者も意見発信を
- 2024年度政府予算が成立
- A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、4.48

2024年(令和6年)4月5日 3213号

- 日医の医療秘書認定試験、234人合格
- STSSの感染者、3カ月で550人超
- 厚労省、全処方薬の供給状況を毎日更新
- 改正次世代医療基盤法が1日に施行
- ハンセン病の知識、社会に十分浸透せず
- コロナワクチン、供用を終了

2024年(令和6年)4月9日 3214号

- 死因究明計画の見直しへ、報告書を公表
- 処遇改善加算、「Q&A」で第2版
- 紅麹問題、取引先173社「健康被害なし」
- 紅麹サプリ問題、原因究明に「全力」
- 医薬品の安定供給、海外でも課題
- JMATの活動、動画で紹介
- A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、週報

2024年(令和6年)4月12日 3215号

- 「マイナ保険証」促進、一時金制度説明
- 分娩施設の「96%」、サイトで情報公表
- システム改修、価格引き下げの交渉を
- 「ファンコニー症候群」、大半で発症
- 国のコールセンター、電話番号を変更

2024年(令和6年)4月16日 3216号

- かかりつけ医の「機能」を明確化へ
- 鎮咳・去痰薬の増産支援14社が決定
- 小児の「入院付き添い」、4割が依頼
- A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、3.57

2024年(令和6年)4月19日 3217号

- 歳出目安は「デフレ下の遺物」
- 医師資格証、「デジタル版」の提供開始
- JMAT派遣、5月末まで継続
- 「病棟機能」「病院機能」で対応を
- 台湾東部地震、日医が支援金募集

小旅行

飄

々

広報委員

中村 享代

令和5年5月8日にコロナが5類に移行し、日常生活や旅行・娯楽など行動制限も解除され、今まで自粛していた旅行や友人との会食、観劇、スポーツ観戦などイベントを計画しようと楽しみにしていた。正月早々の能登半島地震、1月2日は日航機と海上保安庁の航空機の衝突事故、1月3日は私の地元である小倉駅前の飲食店街での大規模火災と、年初から立て続けに災害が続き重苦しいスタートになった。

そんな中、ニューヨーク・タイムズの2024年に訪れるべき52か所の3位に山口市が選ばれたとのニュースを目にし、明るい話題で気持ちが軽くなった。京都に比べると規模は小さいが歴史ある寺社や庭園や祭りがあり、食事・温泉などを観光客でゴった返すことなく堪能できるコンパクトシティという点が評価されたようだ。

周防・長門の守護となった24代当主大内弘世が以前訪れた京の高い文化や情緒に感銘を受け憧れを抱き、京の都に模した街づくりをするため京都盆地に似た山口に本拠を移して街を縦横に区画し街路名を大路・小路と京風に整備したのが西の京と言われる所以である。歴代当主も約200年間にわたり弘世にならい街づくりを行ない繁栄し、大内文化として歴史的建造物や文化や食が現在に継承されている。

恥ずかしながら私は山口県（下関市）に居住して今年で20年になるが、用事で山口市に行くことはあっても、観光名所を訪れたことがなかった。遅ればせながら、国宝の瑠璃光寺五重塔を訪れてみた。残念ながら令和の大改修のため足場が組まれシートで覆われており実物を見ることがで

きなかったが、高さ31.2mと巨大な建造物であり、大内氏の権力を垣間見ることができた。屋根は檜皮葺という檜の樹皮を何枚も重ねて綴った台形の檜皮を用いた屋根工法で作られており、このたびの改修工事は70年ぶりに全面葺き替え工事が行われている。改修工事で本来の姿が見ることができないのは残念だが、日本古来の貴重な文化財を次の世代へ引き継ぎ、文化財建造物の保存修理を支える伝統技術を継承するためにも必要な工事であり仕方がない。

瑠璃光寺五重塔は香山公園にあり池や庭園が整備され四季折々の景色を堪能できるため大改修が終わったらまた訪れようと思う。

観光のもう一つの楽しみは食であり、私も御多分に漏れず花より団子である。早速帰りに山口銘菓の外郎や舌鼓も購入し美味しくいただき、帰路に就いた。

山口県には山口市だけでなく風光明媚な自然や歴史ある建造物などの名所がまだまだたくさんある。遠くへの旅行もよいが、まずは日帰りで県内の名所に出かけ、見て・食べて・体験し自分の住んでいるところの良さを再発見しようと思った。

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.mmm-inoue.co.jp/mb>
新刊の試覧・山銀の自動振替をご利用下さい。



臨床研修病院・専門研修プログラム合同説明会 (レジナビフェア 2024 東京・大阪・福岡) への出展について

山口県医師会では、山口県、山口大学を含む県内15の臨床研修病院と協力して「山口県医師臨床研修推進センター」を設立し、医学生や研修医をサポートするさまざまな活動をしています。

その一環として、臨床研修病院・専門研修プログラム合同説明会に山口県ブースを設置し、山口県の臨床研修及び専門研修体制をご紹介します。

各位のご子息、ご息女またはお知り合いの中に、山口県に興味のある医学生・研修医がおられましたら、説明会への参加についてお声掛けいただきますようお願いいたします。

レジナビフェア 2024 福岡 ～臨床研修プログラム～

- ・とき 5月19日(日)
- ・ところ マリンメッセ福岡
- ・対象 医学生

レジナビフェア 2024 大阪 ～臨床・専門研修プログラム～

- ・とき 5月26日(日)
- ・ところ インテックス大阪
- ・対象 医学生および研修医

レジナビフェア 2024 東京 ～臨床・専門研修プログラム～

- ・とき 6月16日(日)
- ・ところ 東京ビッグサイト
- ・対象 医学生および研修医

○フェアの詳細はホームページに掲載しております。
そのほか、臨床研修医交流会などのイベントや各種助成金の情報も掲載していますので、ご覧ください。

URL <http://www.yamaguchi.med.or.jp/rk/index.htm>





令和6年度
 山口県医師会学校医研修会
 山口県医師会学校医部会総会
 山口県医師会予防接種医研修会
 学校心臓検診精密検査医療機関研修会

日 時 令和6年6月2日(日) 12:30～16:20
 開催方法 ハイブリッド形式
 現地開催：山口県医師会6階「会議室」(山口市吉敷下東3-1-1)
 Web開催：Zoomによるライブ配信

次 第

- 学校医研修会 12:35～14:05 座長：山口県医師会常任理事 河村 一郎
 ゆりかごから…～スマホがつくる孤独、癒やす孤独～
 山梨県立精神保健福祉センター所長 志田 博和
- 山口県医師会学校医部会総会 14:05～14:15
- 予防接種医研修会 14:15～15:15 座長：山口県医師会常任理事 縄田 修吾
 HPVワクチンの副反応の現状や対応
 山口大学大学院医学系研究科整形外科学准教授 鈴木 秀典
- 学校心臓検診精密検査医療機関研修会 15:20～16:20
 座長：山口県医師会学校心臓検診検討委員会委員長 藤原 元紀
 代表的先天性心疾患と学校生活管理指導表
 山口大学大学院医学系研究科医学専攻小児科学講座講師 岡田 清吾
 山口大学ACHD外来の現状と今後の課題
 山口大学大学院医学系研究科器官病態内科学講座助教 小室あゆみ

取得単位 日本医師会生涯教育制度：3.5単位
 学校医研修会 CC：0(1.5単位)
 予防接種医研修会 CC：11(1単位)
 学校心臓検診精密検査医療機関研修会 CC：43(1単位)

※本研修会は事前申込制です。
 詳細は山口県医師会HPをご確認ください。
http://www.yamaguchi.med.or.jp/medical_info/16351/



お知らせのご案内



産業廃棄物管理票（マニフェスト）交付等状況報告

廃棄物の処理及び清掃に関する法律により、産業廃棄物管理票を交付した事業者は、毎年、前年度に交付した産業廃棄物管理票の交付等の状況を県に報告する必要があります。今年度の報告は、前年度におけるマニフェストの交付状況を取りまとめ、6月30日までに各排出事業場を管轄する各健康福祉センター（環境保健所）に報告することになりますので、お知らせいたします。

なお、電子マニフェスト利用分は情報処理センターが集計して報告するために、事業者自らが報告する必要はありません。

報告書様式は下記ホームページに掲載していますので、参考にしてください。

- 山口県環境生活部廃棄物・リサイクル対策課ホームページ
- 下関市環境部ホームページ
- 山口県医師会ホームページ「医療廃棄物」

<問い合わせ先>

山口県環境生活部廃棄物・リサイクル対策課
TEL：083-933-2988

山口銀行は スマホ1つで
いつでも、どこでも、カンタンに

口座開設も

残高照会も

お振込も

お店に行かなくても大丈夫。便利に使えるアプリです。



この世界で、
この街で、
このじぶん。
YMfg

お問い合わせはヘルプデスクへ

0120-307-969 ■受付時間(平日・土日祝)
7:00~23:00



ダウンロードは
コチラから





第106回山口県医学会総会

日 時 令和6年6月9日(日) 9:45～
場 所 周南市文化会館(周南市徳山5854-41)

プログラム

9:45～ 開会の辞 徳山医師会 会長 津永 長門
山口県医学会会長挨拶 山口県医学会 会長 加藤 智栄

10:00～ 講演Ⅰ
感染症とCOPD
山口大学医学部附属病院長/呼吸器・感染症内科学講座教授 松永 和人

11:00～ 講演Ⅱ
“医療安全”を問い直す～心理的安全性と医療の質～
大阪公立大学医学部附属病院 医療の質・安全管理部
病院教授・部長 山口(中上) 悦子

12:00～ 山口県医師会医学助成事業の研究発表
発表1「時計遺伝子が多発性骨髄腫の病態に及ぼす影響の解明」
山口大学医学部附属病院第三内科助教 徳永 良洋
発表2「環境DNA分析を用いた溺死診断法の開発」
山口大学大学院医学系研究科法医学講座 中川 碧

12:20～ 次回引受医師会会長挨拶 山口市医師会 会長 成重 隆博
12:30～ 閉会の辞 徳山医師会 副会長 小野 薫

14:00～ 市民公開講座
開会の辞 徳山医師会 会長 津永 長門
幸田浩子ソプラノリサイタル ソプラノ歌手 幸田 浩子
ピアニスト 藤満 健

主 催 山口県医師会・徳山医師会

取得単位 日本医師会生涯教育制度：2単位

講演Ⅰ CC 08(感染対策)：1単位

講演Ⅱ CC 07(医療の質と安全)：1単位

専門医共通講習－医療安全：1単位(講演Ⅱのみ)

お知らせのご案内



「医業承継支援事業」に伴う各種業務のお知らせ

当会では地域医療提供体制の確保のために、「医業譲渡を希望する診療所」と「医業譲受を希望する医師」を支援し、その仕組みづくりを構築することを目的として標記事業を山口県の事業として引き受けております。是非、ご利用ください。

- (1) 医業承継に関する初期相談の専門家派遣事業
 - ・ 医業経営のコンサルティングによる無料相談（一般的な助言に限る）
 - ・ 専属の会計士や税理士がおられる場合は、まずは顧問先への相談をお勧めします
- (2) 譲受情報の受付登録と提供事業

上記各種業務のお問い合わせ先

医業承継に関する相談窓口

TEL：083-922-2510（山口県医師会内、平日9時～17時まで）

FAX：083-922-2527

電子メール：shoukei-y35@yamaguchi.med.or.jp

各種業務ネット入力の場合は下記QRコードをご利用ください。

(1) 専門家派遣 申込フォーム	(2) 譲受情報の受付登録フォーム	
		

- (3) 令和6年4月26日現在の登録状況
 - 譲渡希望件数 14件、譲受希望件数 4件

お知らせ・ご案内



山口県医師会グループ保険の配当金支払いについて

山口県医師会グループ保険における配当金は下記のとおりとなっておりますので、報告いたします。

記

保険期間 令和5年3月1日～令和6年2月29日

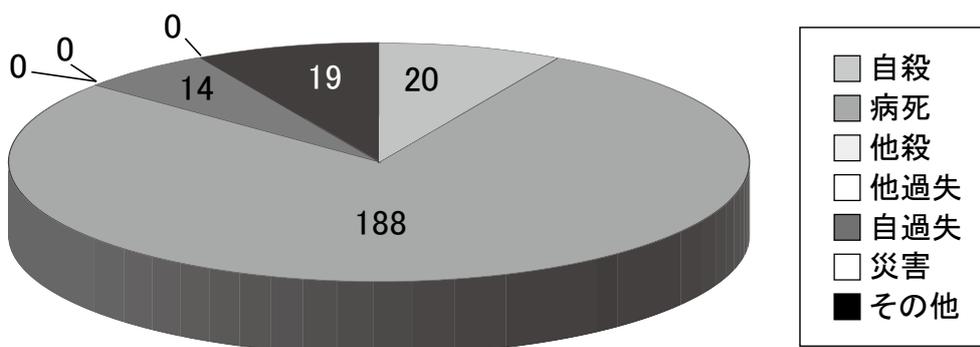
1 支払保険金・給付金	95,000,000 円
2 支払配当金	
総支払配当金	1,839,596 円
加入者への支払配当金	1,838,359 円
配分率	1.77%
3 配当金振込日	令和6年6月21日

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
Mar-24	20	188	0	0	14	0	19	241

死体検案数と死亡種別 (令和6年3月分)



医師資格証 (HPKIカード)

Medical Doctor Qualification Certificate

MEDICAL
DOCTOR
QUALIFICATION
CERTIFICATE



日本医師会 電子認証センター
Japan Medical Association Certificate Authority

医師資格証(HPKI)

身分証としての利用シーン

採用時の 医師資格確認



医療機関等での採用時に、医師免許証の原本確認に代えて、医師資格証による確認も認められています。

(公益社団法人日本医師会が発行する医師資格証の提示による医師の資格確認について 医政医発1218号1号 平成29年12月18日)
今回は医師の採用時という内容になっていますが、今後、医師資格証による資格確認を、より広く様々な場面でできるように、各方面へ働きかけを進めていく予定です。

緊急時の身分証



災害時緊急時に、医師資格証によって医師であることを示すことができます。日本医師会では、JMAT等、災害時における医療チーム派遣時にも医師資格証の携帯を推奨しています。

JAL DOCTOR 登録制度



JALグループ便機内で急病人や怪我人が発生し、医療援助が必要となった場合、登録いただいた医師の方へ客室乗務員が直接お声掛けをさせていただきます。この制度に申し込む際、医師資格証が必要になります。

(登録および現場対応は任意となります)

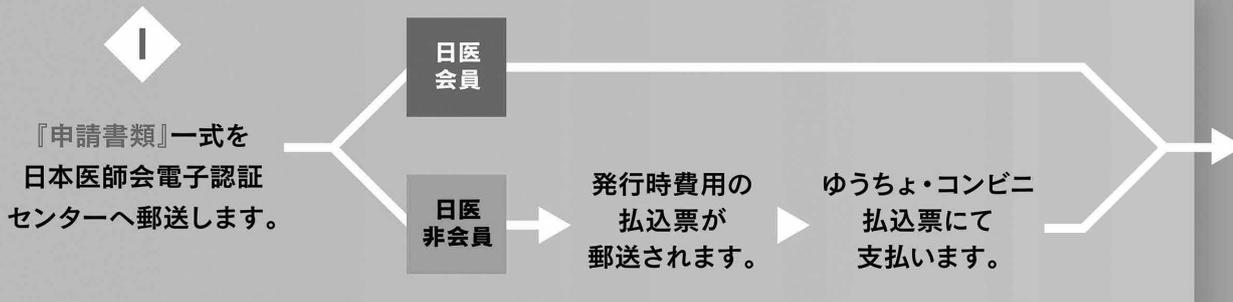
講習会受付



「医師資格証向け出欠管理システム」が導入された医師会等での研修会では、医師資格証をICカードリーダーにかざすだけで受付を行うことができます。

医師資格証申請方法

申請書類一式郵送



申請書類

1 医師資格証 発行申請書

ホームページからダウンロード出来ます。撮影から6ヶ月以内の証明写真が必要です。

2 医師免許証コピー

(裏書がある場合、裏面コピーも必要です。)

3 住民票

発行から6か月以内
・コピー不可
個人番号、住民票コードは載せない

4 身分証のコピー(下記のいずれか1点)(有効期間)

- ・日本国旅券
- ・運転免許証 もしくは 運転経歴証明書 (平成24年4月1日以降発行のもの)
- ・マイナンバーカード
- ・住民基本台帳カード
- ・官公庁発行職員身分

※旧姓併記を希望される場合、発行から6か月以内の旧姓の分かる公的書類(戸籍(抄)謄本または旧姓も記載された住民票)が必要です。

カード)利用シーン

ITでの利用シーン

ログイン認証



通常のID/パスワード等のフレーズを利用したログインの代わりに、医師資格証を利用したサービスへのログイン*が可能となります。(併用も可)電子認証センター提供のサービスでは医師資格証によるログイン認証を行っております。

*ログイン認証は、「日医医療認証基盤」(日医提供サービス)にお申し込みがあるサービスで利用可能となります。

HPKI電子署名



電子化された医療情報文書に対してHPKI署名を付与することで、本人であり、医師資格を持っていることを証明することができます。HPKI署名は、診療情報提供書の加算を算定する時の要件になっています。また、電子処方箋に求められる電子署名の一つでもあります。

研修会受講履歴 単位管理



「全国医師会研修管理システム」を導入している都道府県で開催された研修会を受講した際に、出欠が確定された研修会についての受講履歴の閲覧や単位管理ができます。確認は、「医師資格証ポータル」ログイン後、該当のページ(タブ)よりご確認くださいことが可能です。

他社サービスの 利用



ORCA管理機構が提供している「MEDPost(文書交換サービス)」などのログイン時に医師資格証を使用することができます。

送先 ▶ 日本医師会 電子認証センター 〒113-8621 東京都文京区本駒込2-28-16

2

医師資格証が
発行されます。

日医非会員は入金確認後

3

医師資格証発行完了
通知(ハガキ)が連絡
先住所に到着します。

4

申請者本人が
『対面受取時の書類』
を持参し、発行完了通知に
記載された医師会で
医師資格証を受け取ります。

※代理人不可

対面受取時の書類 ※あらかじめ受取場所の医師会に電話確認をしてください。

3以内のもの

※表面のみ ※通知カード不可
ド
分証明書

1 医師資格証 発行完了通知(ハガキ)

申請時に記入した
連絡先住所にハガキが郵送されます。

2

身分証の提示(下記のいずれか1点)(有効期間内のもの)

- 日本国旅券
- 運転免許証 もしくは
運転経歴証明書
(平成24年4月1日以降発行のもの)
- マイナンバーカード ※通知カード不可
- 住民基本台帳カード
- 官公庁発行職員身分証明書

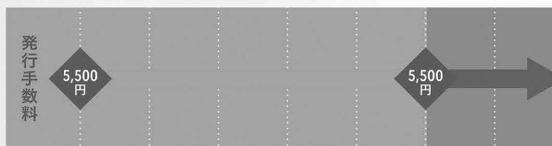
費用

日医会員

- ・初回及び5年ごとの発行手数料は無料です。
- ・紛失、破損による再発行の場合のみ5,500円が必要です。

日医非会員

- ・初回及び5年ごとの発行手数料は5,500円です。
- ・紛失、破損による再発行の場合も5,500円が必要です。



※費用はすべて税込みです。

各種手続き

連絡先変更手続き

医師資格証に関わる連絡先等の情報に変更がある場合は、【連絡先等変更申請書】と医師資格証のコピー(住民票住所変更の場合は住民票の写しの原本も)を日本医師会電子認証センターにご郵送ください。

医師資格証 紛失届

カードを紛失した場合、【紛失届】に必要事項を記入の上(再発行を希望する場合は再発行申請書類一式を同封の上)、電子認証センターにご郵送ください。カードが不正利用されるのを防ぐため、ご本人確認完了後、カードを緊急失効いたします。

暗証番号(パスワード)開示手続き

暗証番号を忘れてしまった場合、必要事項を記入の上、【暗証番号(パスワード)開示申請書】をご郵送ください。

医師資格証 再発行申請書

諸事由(カード紛失・破損・姓名変更、会員/非会員変更等)により再発行を希望される場合、【発行申請書(再発行)】に必要事項を記載し(写真も貼付してください)、住民票の写し、医師免許証のコピー、身分証のコピーを同封の上、電子認証センターに郵送し、再発行申請を行ってください。(申請書の種類が異なる以外は新規発行と同様の申請手続きとなります。)

医師資格証 利用中止届

医師資格証の利用中止をご希望の場合、必要事項を記入し、医師資格証を同封の上、【利用中止届】をご郵送ください。

※各種手続き書類は、日医電子認証センターホームページよりダウンロードできます。



日本医師会 電子認証センター

Japan Medical Association Certificate Authority

〒113-8621 東京都文京区本駒込2-28-16

ホームページ | <https://www.jmaca.med.or.jp/>

お問合せ | toiawase@jmaca.med.or.jp

掲載内容2022年8月現在



国民年金基金 のご案内

日本医師・従業員支部

全国国民年金基金 日本医師・従業員支部は、
「日本医師会」を設立母体とする
日本医師・従業員国民年金基金が、
全国基金への統合に伴い移行した
医師・医療従事者のための職能型支部です。



国民年金基金は、
国民年金(老齢基礎年金)に上乗せする
「公的な年金制度」です。

国民年金基金のおすすめポイント ～税優遇を活かして老後に備える～

1 税制上の優遇措置

- 掛金** 掛金は全額社会保険料控除の対象となり所得税、住民税が軽減されます。
(掛金上限額(816,000円/年)まで控除の対象)
- 年金** 受け取る年金にも公的年金等控除が適用されます。
- 遺族一時金** 遺族一時金は全額が非課税となります。

2 生涯にわたる給付

人生100年時代に向けた「終身年金」が基本です。

税理士のご紹介で
加入されている方が
増えております。

3 ご家族及び従業員の方も加入可能

同一生計のご家族の掛金も負担した方の社会保険料控除の対象となる税制面のメリットがあります。

国民年金基金に加入できる方

- 20歳以上60歳未満の国民年金の第1号被保険者の方
 - 60歳以上65歳未満で国民年金に任意加入している方
 - 厚生年金の被保険者は加入できません。
- 主に、個人立診療所の医師、従業員、ご家族などとなります。



お問合せは下記の基金事務所へどうぞ

全国国民年金基金 日本医師・従業員支部

0120-700650
FAX 03-5976-2210

〒170-0002 東京都豊島区巣鴨1-6-12 マグノリアビル2階

ポイント HP上でもシミュレーションや
加入申出のお手続きができます!



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。

中西 敬 氏 宇部市医師会 4月1日 享年 93

編集後記

今月号の講演概要を紹介する中に「医療者のためのLGBTQの基礎知識」がある。

これは、3月3日の男女共同参画部会の基調講演で、LGBT支援に取り組んでいる弁護士の鈴木朋絵先生が話されたものをまとめられたものであり、とても分かりやすく話されているので医師会員の方は是非、ご一読願いたい内容である。

というのも私自身、この講演と座談会に出席して、これまでこうしたことを見聞きしたことはあっても、自分自身で考えたことがほとんど無かったことに気付き・・・反省させられたからである。

この講演の後、改めて意識してみると、テレビドラマでは「おっさんずラブ」「作りたい女と食べたい女」「おっさんのパンツがなんだっていいじゃないか」など、このテーマを含んでいるように思える。

また、山口県でも昨年5月には、初めて「山口レインボープライド」のパレードが行われ、多くの方が性の多様性を象徴する虹色の旗を持って「みんなちがって、みんないい」と書かれた横断幕などを掲げながら、多様性を認める社会の大切さを訴えていたのも記憶に新しい。

県庁でも「パートナーシップ宣誓制度」を今年の9月から施行することになり、宣誓書を提出して認められると受領証の交付とともに、公営住宅への入居や病院での家族面会が可能になるよう県として働きかけていくという。

このように周りでは啓発を促す動きが多くみられるのであるが、意識していないと見過ごしてしまうのである。特に、鈴木先生の講演の中では、医療関係者に安心して話せないという当事者の方は81.3%もいるという。民間や自治体の調査では性的マイノリティの方は5～10%の割合でおられるという報告もあることから、私たちの周りでも差別などを恐れて周囲に伝えることができずにいる方が多くいると思われる。

私たち医療者もこうした状況を意識しながら診療にあたっていく必要があると改めて考えさせられた講演であった。

※6月29日に山口市中心部において昨年につき「レインボーパレード」が行われる予定。

(理事 岡 紳爾)



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増進、さらには治療困難な人を支える医療、苦痛を和らげる緩和医療をも包含する。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. 医師は自ら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）