



このマーク(複十字)は、
世界共通の結核予防運動の
旗印です。

No.
406

2022.9

結核・肺疾患予防のための

複十字

シルバーも

ユ-も

結核 **YO** 注意!!

特集

結核
予防週間



シールぼうや

2022年度

複十字シール運動

(8月1日～12月31日)

広報資材が完成しました

複十字シール運動を多くの方に知っていただくため、シールぼうやと仲間たちをあしらった広報資材を制作して結核予防会本部と支部での広報活動に活用しています。

今年はシールぼうやと仲間たちがデザインされたカットバンを作成しました。お手元に届いた際は、複十字シール運動へのご協力をお願い申し上げます。



シールぼうやの
シールが
出来ました!



若い世代の方にも結核という病気を知ってもらうため、結核と闘う「シールぼうやと仲間たち」の複十字シールを作成しています。今回はキャラクターたちがマスクをして感染症対策を呼びかけるようなデザインになっています。



厚生労働省健康局

結核感染症課長

えなみ たけし
江浪 武志



健康局結核感染症課長の江浪です。皆様方におかれましては、日頃より結核対策に対してご支援・ご尽力をいただき、心より御礼を申し上げます。

さて、公益財団法人結核予防会と厚生労働省では、地方公共団体等と共同で、本年も9月24日（土）から30日（金）までを「結核予防週間」として、文部科学省、健康増進や医療に関連する諸団体、報道機関等の御協力を得て、結核予防に関する普及啓発を行うこととしております。

結核は、いまだ我が国における主要な感染症の1つとなっております。官民一体の取り組みが功を奏し、罹患率及び患者数ともに減少を続け、2021年の新規登録患者数は11,519人となり、罹患率は92と結核低まん延国の水準を達成しました。しかし、新型コロナウイルス感染症の影響による受診抑制等も要因の1つと考えられるので留意が必要です。

本年の結核予防週間にあたり、近年、結核患者に占める高齢者の割合が3分の2にのぼっていることを踏まえ、特に高齢者に対する結核の早期発見・早期治療に繋げていきたいという思いをこめたポスターを作成いたしました。

結核の症状は、私たちが日常的に経験する「風邪」の

症状とよく似ていることから、受診や診断が遅れる患者の割合が毎年20%前後を占めています。早期発見・早期治療をするためには、咳や微熱が長引いているなど、いつもの風邪とは異なる場合には早期に医療機関に受診頂くことや自治体などで行われている定期的健康診断を受診いただくことが大切であるということを広く周知し、実践していただきたいと考えております。

厚生労働省としては、入国前結核スクリーニングの導入や、直接服薬確認療法（DOTS）の推進、結核医療費の公費負担及び予防接種の実施等の総合的な対策につきましても、引き続き進めてまいります。

皆様方におかれましても、本週間を十分に御活用いただき、私どもとともに罹患率の低下に向けた取り組みを推進していただければ幸いです。どうぞよろしくお願いいたします。



厚生労働省ポスター

Contents

■メッセージ	
結核予防週間に当たって	江浪 武志…… 1
■結核予防週間	
結核予防週間に寄せて	加藤 誠也…… 2
結核の統計2022を読む	
—結核低まん延から結核0（ゼロ）を目指して—	大角 弘晃…… 4
令和4年度結核予防週間実施要領	…… 7
令和4年度結核予防週間実施予定行事	
（複十字シール運動キャンペーン）	…… 8
結核予防週間標語募集入選作品発表	……12
■令和4年度都道府県知事表敬訪問報告	……13
■第97回日本結核・非結核性抗酸菌症学会学術講演会	
学会参加報告	鎌田 啓佑……16
結核予防会発表課題一覧	……17
■結核対策活動紹介	
コロナ禍での服薬支援—モバイルDOTSの活用—	
宇井里 沙子、北山 明子、竹内 徳男……18	
■教育の頁	
結核治療の新しい展開	吉山 崇……20
■世界の結核研究の動向（30）	
結核における泡沫化マクロファージ	瀬戸 真太郎……22
■世界の結核事情（33）	
JANTRAによるネパール国家結核対策プログラムへの貢献	
ラム シャラン ゴバリ……24	

■TBアーカイブだより（2022年9月）	
結核予防週間が始められた経緯	佐藤 和美……26
■ずいひつ	
日本の結核対策の歴史から	
新型コロナウイルス感染症を考える（前編）	藤田 明……28
■コロナ禍における防災対策ワンポイント・アドバイス	
第3回 防災ゲームで身につける	
「これからの防災に必要な考え方・学び方」	宮崎 賢哉……29
■支部長だより	
福井県の結核の現状	
支部長就任のご挨拶	岩壁 明美……30
■結核予防会支部だより	
事業紹介：「楽しくてためになる“けんしん”勉強会」	蔵堀 祐一……30
西村 久美子……31	
▽予防会だより・シールだより	
○結核予防週間イベントのお知らせ	
○2022年度複十字シール運動（8月1日～12月31日）	
広報資料が完成しました	
○シールぼうやのシールが出来ました！	
○令和4年度結核予防週間広報資料のご案内	
○婦人会広報資料（エコバッグ）のご案内	

結核予防週間に寄せて

結核研究所

所長 加藤 誠也

はじめに

2021年の日本の結核報告数は11,519人、罹患率は人口10万対9.2と初めて低まん延化を記録した。前年からの減少率は9.6%と新型コロナウイルス感染症(COVID-19)のまん延前の約7%よりも大きかった。その要因として、①有症状患者の受診控え、②健康診断受診者の減少、③接触者健診の停滞のために発見されていない患者がいる可能性が高い。また、入国制限による外国出生者患者の減少が結核患者減少にも関係した。COVID-19が収束し、これらの要因が解消すれば、患者が増加する可能性がある。一方、COVID-19対策としての「三密（密閉・密集・密接）の回避」が感染機会の減少につながった可能性も考えられる。以上から今後とも結核発生動向を慎重に見定める必要がある。

低まん延化への道程

(1) 戦争の影響

結核による死亡者数は1943年の戦時中が最多で17万人を超えていた（1944～45年は記録がない）。兵役や防空壕など密集した状態で感染源となる患者が感染拡大させたと思われる。有効な抗結核薬がなく致死率が高かった上に、戦時中の医療アクセスの障壁による診断の遅れが感染拡大防止策や療養の遅れになったと考えられる。疾患対策の推進に平和が前提として重要である。戦禍にあるウクライナでは、病院の破壊や物資の供給路の破断が報道されている。医療へのアクセス困難や医薬品の不安定な供給のため、患者の重症化や死亡の増加が懸念される。

(2) 対策の実施とその成果¹⁾

日本では1951年に成立した結核予防法に基づいて、官民一体となって強力な対策が進められた。具体的には、①学校・職場・施設・住民への検診による積極的患者発見、②公費負担制度と結核診査協議会による適正医療の推進、③患者届出の義務化と公費負担制度による高い届出率を元に保健所による患者管理の強化、④高いBCG接種率の確保、⑤健康保険制度による有症状者の病院受診の経済的負担の低減化、⑥結核指定

医療機関制度及び公費負担制度による民間医療機関の結核対策への参加、⑦結核予防婦人団体等の住民組織や関連団体の協力などであった。

これらの対策が奏功して、1965年から78年の13年間は年平均10%以上の罹患率低下を達成した。これは、WHOが進めている「結核終息戦略」における2015年から25年の罹患率低下目標に相当する。

(3) 罹患率鈍化と緊急事態宣言

1980年代には罹患率低下は年率約3%と鈍化した。これは高まん延期を生き抜き既感染率が高い世代が高齢になり、重篤な合併症や体力の低下を背景に結核を発病したこと（高年齢層のまん延）や都市化の進行による感染拡大が原因と考えられている。さらに罹患率が上昇したため、1999年には、国・自治体・関係団体が「結核緊急事態」を宣言し、対策の強化を図った。

ところで、1980年代から90年代には、多くの欧米先進国においても、罹患率の逆転上昇を経験した。その原因は、国によって多少異なっているが、米国ではHIV/AIDSの増加、高まん延国からの移民の増加、増加した薬物依存者におけるまん延、結核を無視・予算を削減したため対策の後退が指摘されている。米国では、DOTSの強化をはじめとする対策の強化に大きな資金をつぎ込んだ²⁾。

(4) 2000年以降現在まで³⁾

2000年以降5年間毎の罹患率低下は、年平均で6.4%, 3.9%, 4.5%, 7%であった。冒頭に示したように、2021年の報告で低まん延化を達成したが、COVID-19の影響もあったことから、今後の動向を慎重に注視する必要がある。

次の目標のために必要なこと

2021年に改定された「ストップ結核ジャパンアクションプラン」で挙げられた今後の日本の対策に必要な事項⁴⁾には、以下のようなこと考えられる。

(1) 外国出生者、高齢者、ハイリスクグループ対策

一般の人々のみならず医療従事者においても、結核に対する関心は低下しており、患者発見の遅れや停滞が懸念される。近年の年代別の発見理由では、成人で

は有症状受診は50-60%程度で、次いで、外国出生者を含む若年齢層では定期健康診断と接触者健診、また、高年齢層では他疾患に入院中・通院中に発見が、夫々30-40%程度と多い³⁾。医療従事者及び一般に対する地道な啓発・普及は引き続き重要であり、外国出生者には医療アクセスへの情報提供に努める必要がある。また、ハイリスクグループ及び集団感染・院内感染の防止の観点からのスクリーニングも引き続き実施する。

(2) 潜在性結核感染症の治療推進

結核に感染し、発病しやすい者に対する潜在性結核感染症治療の推進は、今後も重要である。

(3) 結核医療提供体制の再検討

結核患者に対する医療提供はCOVID-19のまん延によって大きな影響を受けた。今後、地域における感染症患者に対する医療体制の検討が行われる中で、さらに減少することが見込まれる結核患者の医療体制を着実に確保する必要がある。

(4) 新技術開発

WHOが進める結核終息戦略の目標達成のために、革新的な技術開発は必須であり、日本の対策にも大きな寄与が期待される。対策現場で使える簡便かつ精度が高い菌検査、短期で安全性の高い治療法、ICT（情報通信技術）を活用した診断・患者支援ツール、発病を高い精度で予測する方法など、様々な分野が含まれ

る。この開発にも日本の貢献が期待される。

(5) 人材の養成と技術支援の強化

結核患者が減少する状況で医療や対策の質の維持が重要になると考えられる。医療従事者に対する研修等や必要な時に相談が受けられる体制が望まれる。

終わりに

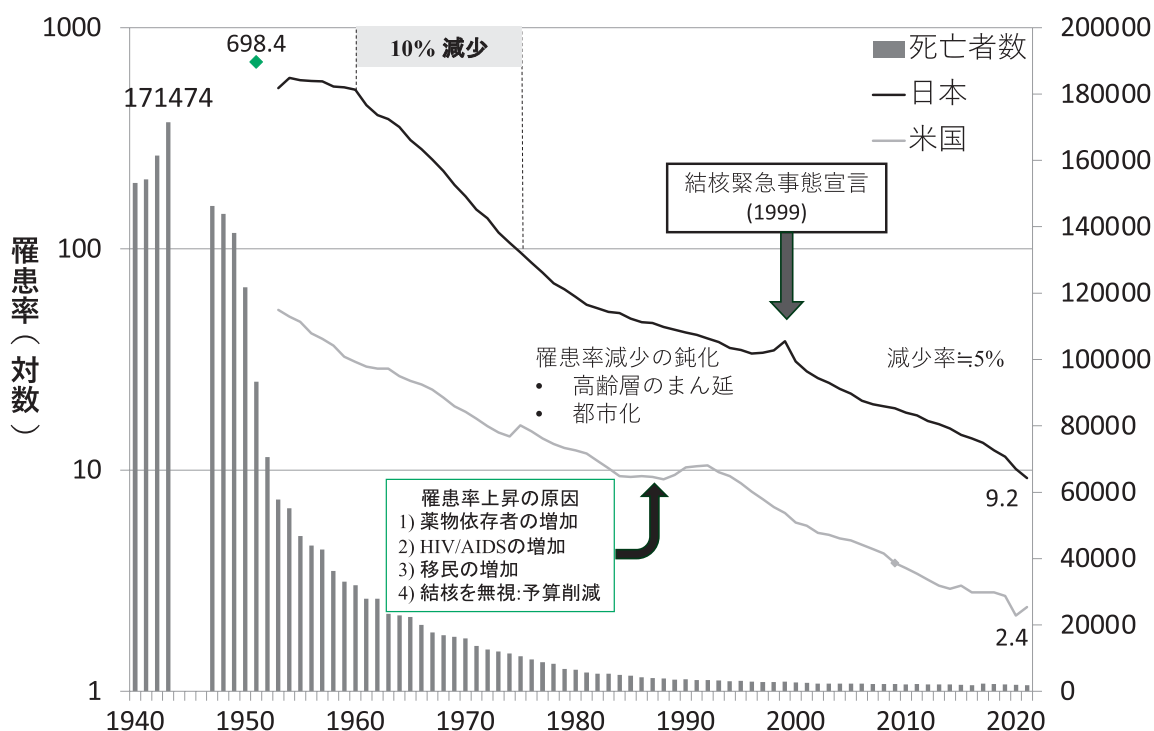
2021年の年報で初めて低まん延化の定義を満たしたが、COVID-19の影響もあることから、慎重に経過を見定める必要がある。

既に低まん延化を達成した欧米諸国においても、80年代に罹患率の上昇を経験しており、対策の後退は許されない。

「結核の根絶」を目指して、今後とも状況に応じた適切な対策を進める必要がある。🍷

【参考資料】

- 1) 青木正和. 結核対策史. 医師・看護職のための結核病学 2004年, 財団法人結核予防会
- 2) Institute of Medicine. Ending Neglect. 2000, National Academy Press, Washington,
- 3) 結核の統計2021. 2021年, 公益財団法人結核予防会
- 4) 外務省, 厚生労働省, 独立行政法人国際協力機構, 公益財団法人結核予防会, ストップ結核パートナーシップ日本. 2021年改定版ストップ結核ジャパンアクションプラン. 2021年8月. http://www.stoptb.jp/dcms_media/other/2021ActionPlan_inc.1%262.pdf



結核の統計2022を読む

—結核低蔓延から結核0（ゼロ）を目指して—

結核研究所

臨床・疫学部長 大角 晃弘

はじめに

2021年は、第2次世界大戦後にわが国が全国の結核患者情報の収集を開始してから初めて、人口10万対の年間結核登録患者数（罹患率）が9.2人と10未満になり、わが国も結核低蔓延状況になった歴史的年となりました。2020年の目標達成年には間に合いませんでしたが、2014年に外務省・厚生労働省・独立行政法人国際協力機構・公益財団法人結核予防会・ストップ結核パートナーシップ日本が共同で設定した「改定版ストップ結核ジャパンアクションプラン」の目標を1年遅れで達成したことになります¹。

本稿では、戦後初めてわが国が結核低蔓延状況となった中での結核登録患者情報のポイントについて、「結核の統計2022」から見てみたいと思います。

2021年結核患者登録状況

1962年の結核患者登録情報で、人口10万対400以上であった全結核患者登録者数は、1970年代までは順調に減少していましたが、1980年頃から減少速度が

遅くなり、1997から1999年には逆転増加傾向を認め、1999年に当時の厚生省により「結核緊急事態宣言」が発出されました（図1）。その後、罹患率は、2000年以降は緩やかに減少し続け、新型コロナウイルス感染症の世界的大流行が起こる2020年以降に減少速度が加速し（2020年の罹患率10.1は、2019年の罹患率11.5から約12%の減少！）、2021年に人口10万対9.2人に達し、結核低蔓延状況となりました。2010年から2019年までの年間減少率は、高くても2017年の13.3人から2018年の12.3人になった7.5%が最高でしたので、今回の12%年間減少率が、いかに突出しているのかが分かります（図1、矢印）。

年齢階級別の新登録全結核患者数の年次推移を見ると、2019年以降15～19歳の年齢階級を除いて、全ての年齢階級において減少しています（図2）。

新型コロナウイルス感染症流行の影響で、呼吸器症状等の症状があっても医療機関への受診控えが起こり、その結果、重症で発見される結核患者が増加する

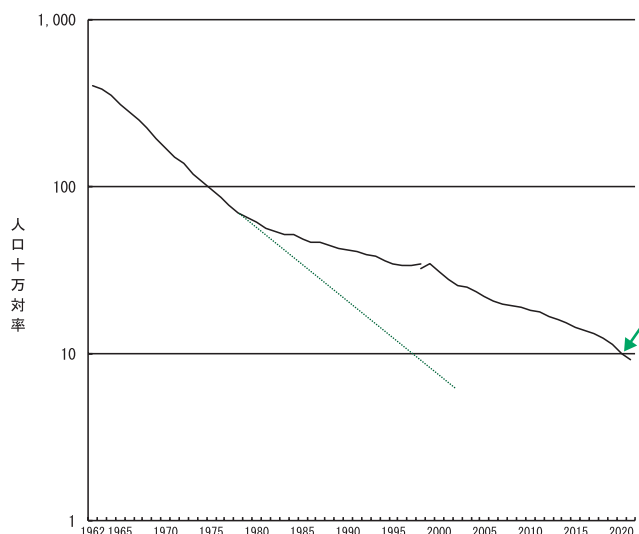


図1. 全結核登録率の年次推移（人口10万対）
（出典：結核の統計2022。著者一部改変）

可能性が考えられますが、喀痰塗抹陽性肺結核新登録患者の割合は、全結核登録患者11,519人の内4,127人と約36%で、2020年の割合と同様な値で推移しており、増加傾向は認めてはいません。しかし、30～59歳における有症状喀痰塗抹陽性肺結核患者における発病から初診までの期間が2ヶ月以上の割合（受診の遅れ）は、2021年で38.9%となっており、2019年34.4%、2020年27.5%と比較して高い傾向を認めています。また、学校・住民・職場等の定期健診のみならず、接触者健診による結核患者発見率も、2020年以降に減少しており（定期健診による発見割合は2019年11.1%から2021年9.5%に減少。接触者健診による発見割合は、2019年3.9%から2021年2.4%に減少）、新型コロナウイルス感染症流行の影響で、学校や職場における定期健診や保健所による接触者健診の実施に影響があったことが推定されます。一方、外国生まれ新登録結核患者の占める割合は近年増加傾向にあり、2021年には全登録結核患者中の11.4%を占めていますが、

新登録者数自体は2018年の1,667人をピークに減少し、2021年は1,313人でした。

潜在性結核感染症（LTBI）の新登録者数は、2019年の7,684人から2020年5,575人、2021年5,140人との減少を認めており、中でも20～49歳の若年層の年齢階級でかなりの減少傾向を認めています。例えば、20歳代では2019年の867人から2021年の431人と、約半分の数になっています（図3）。

職業別のLTBI登録者では、「無職・その他」に分類される人々の数は過去5年間ほとんど横ばいで、年間2,100～2,500人で推移していますが、全体に占める割合は2017年の29.5%から2021年の41.7%に増加傾向を認めています。一方、全体に占める割合は小さいものの、小中学生以下の小児のLTBI新登録者数は、2017年の613人（8.4%）から2021年の315人（6.1%）に顕著に減少しています。LTBI登録者の接触者健診による発見別割合は、2019年は57.5%でしたが、2020年には50.9%、2021年には44.6%に減少しており、上述し

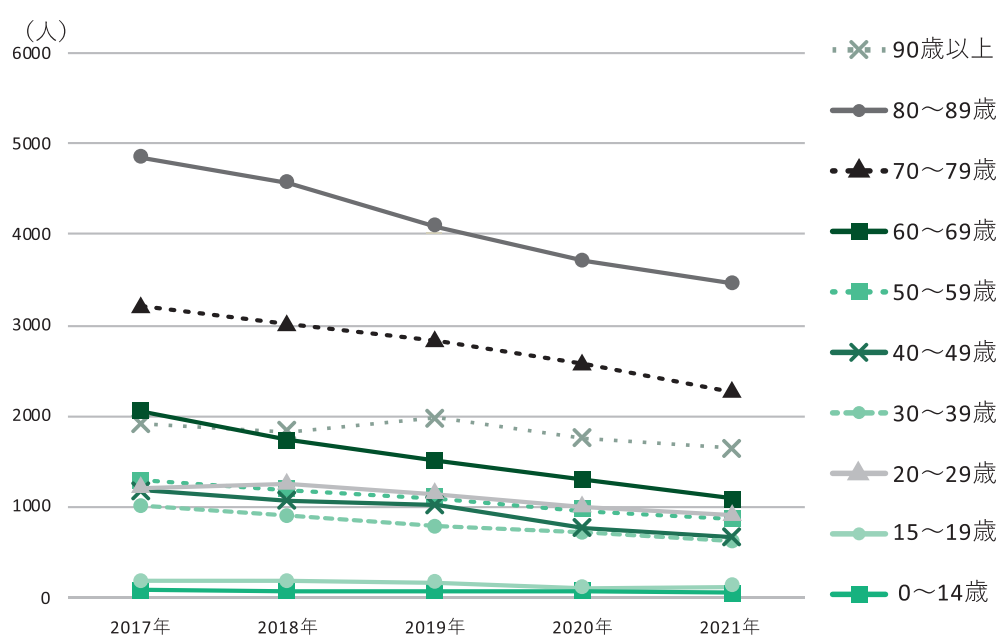


図2. 年齢階級別新登録全結核患者数の年次推移（出典：結核の統計 2022。著者一部改変）

たように新型コロナウイルス感染症流行の影響で、保健所による接触者健診の実施が阻害されたことが影響していると推定されます。

まとめ

2021年のわが国における新登録結核患者数の人口10万対率は、全国の結核統計収集開始後初めて10未満となりました。2020年以降の新型コロナウイルス感染症流行の影響による患者発見に対する負の影響があることは当然考慮する必要があるため、今後、その負の影響が低減した時に結核患者登録者数が増加する可能性は否定できません。そのため、2022年以降も新登録者数の推移とその内訳について注意深く観察していく必要があります²。

結核は、慢性呼吸器感染症の代表的疾患であり、その対策には粘り強く取り組まなければなりません。わが国が、そして、世界が「結核0（ゼロ）」になることを目指して、今後も忍耐をもって、この感染症対策に関わっていく必要があります。🐼

参考資料

- 1 http://www.stoptb.jp/dcms_media/other/stop.pdf（2022年8月25日アクセス）
- 2 World Health Organization; Global tuberculosis report 2021. <https://www.who.int/publications/digital/global-tuberculosis-report-2021>（2022年8月25日アクセス）

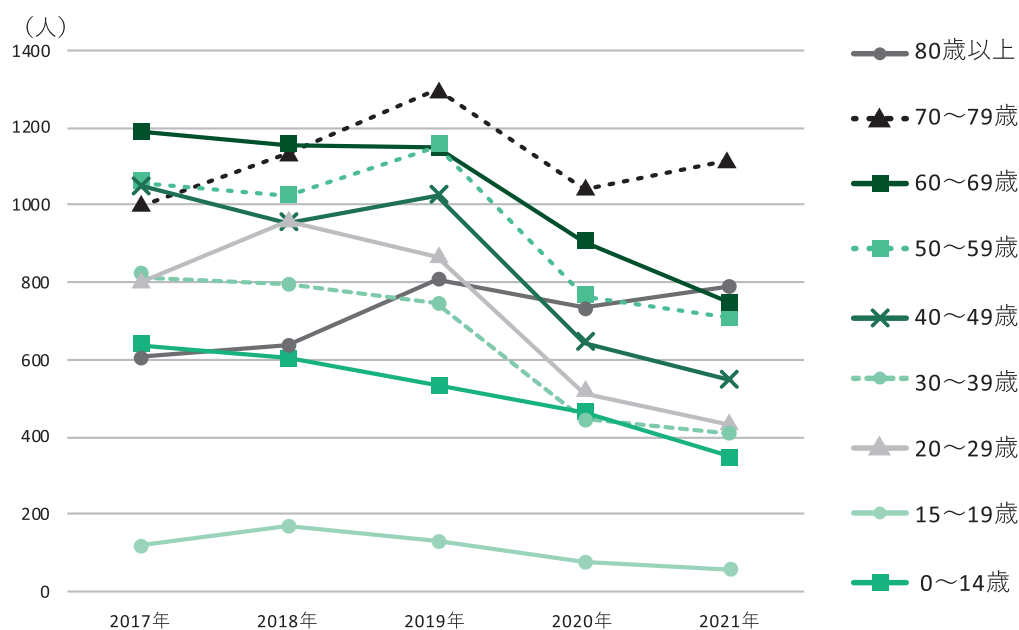


図3. 年齢階級別新登録潜在性結核感染症者数の年次推移（出典：結核の統計 2022。著者改変）

令和4年度結核予防週間実施要領

○標語『私が結核？って思いました。
早く分かったので、今はこうして笑っていられます。』

1 趣 旨

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律114号）では、国及び地方公共団体の責務として、教育活動、広報活動等を通じた感染症に関する正しい知識の普及等、必要な措置を講ずるよう努めなければならない旨が規定されている。また、平成28年度に改正された結核に関する特定感染症予防指針（平成19年厚生労働省告示第72号）においても、結核に関する適切な情報の公表や正しい知識の普及等の重要性が規定されている。

今後、結核予防対策の一層の推進を図るためには、より多くの方々に結核に関する正しい知識を深めていただくことが重要であることから、令和4年度においても「結核予防週間」を設け、広く国民に対して普及啓発を行うものとする。

2 主 催

厚生労働省、都道府県、保健所設置市、特別区、公益社団法人日本医師会、公益財団法人結核予防会及び公益社団法人全国結核予防婦人団体連絡協議会

3 後 援

文部科学省、日本放送協会、一般社団法人日本新聞協会、一般社団法人日本民間放送連盟、公益財団法人日本学校保健会、公益社団法人国民健康保険中央会、健康保険組合連合会、一般社団法人生命保険協会、全国女性団体連絡協議会、公益社団法人日本診療放射線技師会、公益社団法人日本看護協会、公益財団法人健康・体力づくり事業財団、特定非営利活動法人ストップ結核パートナーシップ日本、公益社団法人全国老人保健施設協会及び公益社団法人日本精神科病院協会

4 実施期間

令和4年9月24日（土）から9月30日（金）まで

5 重点目標

国民の結核に対する正しい理解を得るため、地域の団体組織等を通じて、より一層の普及啓発を図る。

6 結核予防週間における標語

『私が結核？って思いました。早く分かったので、今はこうして笑っていられます。』

その他、実施機関によって適宜作成するものとする。

7 実施行事等（例）

(1) 結核予防週間の周知（各主催団体）

結核予防週間のポスターを作成し、関係各機関へ配布するほか、電車・バス内での広告、懸垂幕、電光掲示板等により国民一般に対して結核予防週間の周知を図る。

(2) 資料の配布（各主催団体）

結核に対する関心を高めるため、関係各機関等に結核予防のためのパンフレット、リーフレット等を配布する。

(3) 講演会、講習会等の開催（各主催団体）

結核予防活動を推進するため、関係団体を中心とした地区組織の拡充強化を図るとともに、各地において講演会、講習会、パネル展等を開催する。

(4) 児童・生徒への結核の知識の普及（各主催団体）

結核の正しい知識を児童・生徒に普及するため、全国の小中高等学校において学級活動、学校行事等を通じて指導するよう、文部科学省の後援により呼びかける。

(5) 街頭啓発活動の実施（各主催団体）

結核予防週間の周知と国民一般の結核に対する関心を喚起するため、結核予防を周知する語句の入った風船、広報ポケットティッシュ等を手渡すなどして結核予防思想の普及を図る。

(6) 報道機関等との連携（各主催団体）

全国の主要な報道機関にリーフレット等の広報資料を配付し、結核予防週間の周知、行事の取材等を依頼する。

広報誌、関係機関誌等に結核予防に関する記事が掲載されるよう積極的に依頼する。

(7) その他

上記のほか、各種集会の開催など各地域で適宜結核予防週間の趣旨に沿った行事を行う。

令和4年度結核予防週間実施予定行事 (複十字シール運動キャンペーン)

		結核予防会各都道府県支部実施予定行事
北海道・東北地区	北海道	①9/26(月) チ・カ・ホ 札幌駅前通地下広場(札幌市中央区) 札幌市保健所と共催による結核予防・COPD予防普及啓発として、パネル展示、各種啓発媒体を配布。 ②9月中に3日程予定 札幌市北区及び中央区「北海道健康をまもる地域団体連合会」及び「札幌市北区健康をまもるつどい」による街頭募金の実施。 ③9/22(木)～30(金) 札幌複十字総合健診センター待合ホール(札幌市北区) 公益財団法人北海道結核予防会主催による、パネル展並びに各種啓発媒体を配布(置き型)。
	青森	①9/1(木)～9/30(金)当支部(青森市) 正面玄関外側に結核予防週間(標語入り)看板を掲示する。 ②9/22(木)～9/30(金)当支部(青森市)正面玄関ホールに複十字ポスター等を掲示する。 ③9月中 場所未定 青森県結核予防婦人会と合同で結核予防のリーフレット・風船・ティッシュ等を配布し、街頭募金を実施する。
	岩手	①8/29岩手県庁 岩手県地域婦人団体協議会と合同で、複十字シール運動に合わせた知事表敬訪問を行う。 ②8月下旬 県内各所 結核の普及啓発のため、結核予防週間ポスター・リーフレットを県内各所へ配布(市町村、保健所、医療機関、老健施設、事業所等)。 ③9/23地元紙(岩手日報) 結核予防週間および複十字シール運動について広告掲載
	宮城	①9月～市町村、保健所、医療機関、学校、報道機関等「結核の常識2022」や結核予防週間周知ポスターなどの資料を提供し、一次予防思想の普及を図る。 ②9/16(金)～30(金)宮城県庁1Fロビー、仙台市地下道、仙台市各保健所他 結核予防・COPD・複十字シール運動に関するパネル展等の開催。 ③9/1(木)～施設内 結核予防・COPD・複十字シール運動に関するパネルの展示及び結核の常識、ティッシュ等の啓発資料を配置する。アニメーションによる動画を放映し、来所者の待ち時間を利用した普及啓発活動を行う。
	秋田	①9/17(土) 千秋公園、秋田県総合保健センター「健康・環境フェスタ2022」開催。がんの早期発見、結核などの疾病の予防、健康管理や健康づくり、地域の生活環境の保全や環境衛生の向上などをテーマとした情報提供や広報、ポスターの展示、リーフレットとティッシュ等の配布による啓発活動を行い、県民に対し広く訴える。 ②9/24(土) 秋田駅東西連絡通路、秋田駅西側「ぼろ〜ど」・アゴラ広場 全国一斉複十字シール運動キャンペーンの開催。支部職員その他、結核予防婦人会秋田県連合会正副会長及び会員に協力をいただいで街頭募金を行う。リーフレット、啓発グッズなどの配布を行い、複十字シール募金への協力を呼びかける。会場内にのぼり旗、複十字シール運動、結核予防週間のポスターを掲示し、結核予防の普及啓発を行う。 ③9/24(土)～30(金) 秋田駅前、秋田駅東西連絡通路及び総合保健センター前1) 結核予防週間ポスター、複十字シール運動ポスターの掲示 2) 総合保健センター前に野立て看板設置 3) 新聞広告の掲載
	山形	①9/24(土)～30(金)当支部5か所の検診センター のぼりを設置・市町村、事業所、学校等に結核予防会ポスター及びパンフレットを配付・職員名札に周知プレート添付・新聞広報 ②9/23(金・祝)～24(土) 23日:イオンモール天童・24日:山形県総合運動公園 山形県主催の「やまがた健康フェア2022」に参加し、がんの早期発見、結核に関する情報発信を行うとともに、健康管理の重要性について広く呼び掛ける。
関東地区	福島	①9月中予定 県内各所(市町村、保健所、事業所等)に結核予防週間パンフレットやポスターを配布し、普及啓発を図る。 ②9月中予定 福島民報社・福島民友新聞社(地方紙2社) 結核予防を広く県民の方々に伝えるために地方紙で結核予防週間の告知を行い、結核に関する情報を発信する。 ③11/13(日) 田村市総合体育館「いきいき健康づくりフォーラムin田村」において、来場者に結核予防のパンフレットや啓発グッズを配布し、結核に関する情報を発信していくと共に複十字シール運動への募金協力を呼びかける。
	茨城	①7/15～ホームページ 当支部のホームページにて複十字シール運動を案内し、募金への協力を呼び掛ける。 ②7月下旬 県内 各自治体、県医師会、教育委員会及び学校等に結核予防ポスターの掲示を依頼するとともに、パンフレット「結核の常識2022」を配付する。 ③9/24ホームページ、SNS 茨城県及び県内市町村に依頼し、ホームページやツイッター等のSNSにて結核予防週間を周知する。
	栃木	①9/23(金・祝) 10:00～14:00宇都宮市オリオン通り東武デパート側入口付近 栃木県結核予防婦人連絡協議会と共同で、結核に関するパネルの展示やキャンペーングッズの配布を行い結核予防を広く訴えるほか、複十字シール運動募金を行う。 ②9/1(木)～9/30(金) 地元FMラジオ局 エフエム栃木「REDIO BERRY」の番組内 結核に関する60秒CM告知を制作し、期間内に10回放送する。 ③9/24(土)～9/30(金) 地元テレビ局「とちぎテレビ」番組内 結核予防に関する45秒CM告知を制作し、期間内に10回放送する。 ④9/24(土)～9/30(金) 地元新聞「下野新聞」本紙半3段モノクロ告知 結核予防週間の広告告知を制作し、期間内に1回掲載する。 ⑤9/24(土)～9/30(金) 地元新聞「読売新聞 栃木県版」本紙半3段モノクロ告知 結核予防週間の広告告知を制作し、期間内に1回掲載する。 ⑥9/24(土)～9/30(金) 地元新聞「朝日新聞 栃木県版」本紙半3段モノクロ告知 結核予防週間の広告告知を制作し、期間内に1回掲載する。
	群馬	①7/9(土) 群馬県ぐんま男女共同参画センター 男女共同参画フェスティバルにおいて、結核予防婦人会と共同でキャンペーンを実施した。 ②8/2(火) 群馬県庁 全国一斉複十字シール運動キャンペーン開始にともなう知事表敬訪問。結核予防婦人会と当支部関係職員が群馬県健康福祉部長を表敬訪問し、「複十字シール運動」の趣旨説明と群馬県職員および関係団体へ募金協力を依頼する。 ③9月上旬 市町村、保健福祉事務所、群馬県地域婦人団体連合会等 結核予防週間ポスターとリーフレットを配布する。

		結核予防会各都道府県支部実施予定行事
関東地区	埼 玉	①9月中 埼玉県庁本庁舎 埼玉県庁本庁舎壁面に、結核予防のメッセージを込めた懸垂幕を掲出し、広く県民等へ結核予防の重要性を訴える。 ②9月中 支部数地内 当支部数地内へ、結核予防のメッセージを込めた横断幕を掲出し、通行者、来庁者、受診者、近隣住民等へ結核予防の重要性を訴える。 ③9月中 県内全域 県、市町村、県医師会・郡市医師会等の協力を得て、関係機関へ結核予防週間に係る資材（ポスター、結核の常識、出版案内等）の配付を行い、結核に対する正しい知識の普及啓発を図る。併せて、複十字シール運動募金への協力も依頼する。
	千 葉	①9/10(土) 10:00～17:00イオンモール幕張新都心 グランドモール1階ホビーコートイベントスペースでパネル等の展示を実施・結核予防パンフレット、普及啓発資材の配布、パネルを設置、財団マスコットキャラクターの着ぐるみによる啓発活動 ②9/24(土)～9/30(金) 当財団総合健診センター正面入り口 結核予防週間の掲示物を掲示
	東 京	未定
	神奈川	①9/10(土) 小田急海老名駅自由通路および海老名中央公園 上記にて、神奈川県地域婦人団体連絡協議会（婦人会）と協力し、結核の常識2022などの結核予防普及啓発キャンペーン資材を配布、募金の協力をお願いする。 ②9/24(土)～30(金) 横浜市南区役所1階ギャラリー 上記にて、横浜市南区役所福祉保健センター主催の結核予防普及啓発活動への協力、結核に関するパネルの原案作成、ポスター掲示し、結核の常識の啓発物、グッズ（シール等）の配布を行う。 ③9/24(土) JR藤沢駅コンコース 上記にて、藤沢市保健所の協力をいただき、保健所ブースにのぼり旗、ポスターを掲示して結核予防運動を周知、結核の常識2022やリーフレット、グッズを配布し結核予防の普及啓発と募金の協力を呼び掛ける。
甲信越地区	山 梨	①8月中旬～県内各市町村、各保健所、婦人会、その他関係機関に「結核の常識2022」及びポスターを配布し、結核に対する知識の普及啓発と結核予防週間の周知を図る。また、関係各所に複十字募金について依頼する。
	長 野	①9/1(木)～30(金) 検診車に結核予防週間周知のための車体広告実施。
	新 潟	①9/17(土) アオーレ長岡 すこやかともしびまつり2022において、ポスター、リーフレット、パネル等を用いて、結核に関する知識及び予防の普及啓発活動を行うと共に、複十字シール募金活動を行う。
東海・北陸地区	富 山	①9/17(土) 富山市総曲輪通り 富山県結核予防婦人会の方々とともに、結核予防普及啓発としてパンフレット、およびボールペンやカットパンを配布しながら、複十字シール募金活動を行う。同時に、大道芸人のバルーンパフォーマンスにより、キャンペーンをアピールする。 ②9/1(木)～9/30(金) 富山市役所広告塔 懸垂幕に標語を掲載し、普及啓発を図る。 ③9/24(土)～9/30(日) ラジオ（北日本放送）によるスポット放送を流す（7本）。
	石 川	未定
	福 井	①9月下旬（予定）福井県庁1Fホール、若狭図書学習センター 結核予防週間（9/24～30）に啓発展示を行う。結核に対する関心を高めるため、結核予防に関するポスター・リーフレット等の展示を行う。 ②9月～11月 福井市、鯖江市、池田町、越前町 各地区「福井県健康を守る女性の会」団体所在地において、会員の協力のもと、募金・啓発活動を実施する。
	静 岡	①9/17(土) アピタ静岡店 結核パネルを展示し、結核の常識・ポケットティッシュ・絆創膏を使って普及啓発活動を実施。 ②9/18(日) 静岡市ふれあい健康増進館ゆら健康まつり 胸部検診の実施と、結核パネルを展示し、結核の常識・ポケットティッシュ・絆創膏を使って普及啓発活動を実施。 ③9/24(土) 浜名湖競艇 胸部無料検診の実施と、結核パネルを展示し、結核の常識・ポケットティッシュ・絆創膏を使って普及啓発活動を実施。 ④10/1(土) 小山町生涯学習施設 おやま健康フェスタにて結核パネルを展示し、結核の常識・ポケットティッシュ・絆創膏を使って普及啓発活動を実施
	愛 知	①9/24(土)～9/30(金) 総合健診センター昭和田区永金町事務所 結核予防週間に「結核予防週間9月24日～30日」「結核はあなたの自信にかくれんぼう」の懸垂幕を掲げて、結核予防思想の普及に努める。
	岐 阜	①9/26(月)～10/3(月) マーサ21 ショッピングセンター（岐阜市）パネル展「あなたに知ってほしい 結核のこと」 ②9/22(木)～10/2(日) ぎふ清流文化プラザ（岐阜市）パネル展「あなたに知ってほしい 結核のこと」 ③9/26(月)～30(金) ぎふ清流文化プラザ（岐阜市）来館者に結核予防パンフレット等を配付（予定）
	三 重	①8/1 三重県庁 複十字シール運動協力依頼のため、三重県女性連絡協議会（三重県結核予防婦人会）会長他4名とともに三重県副知事を表敬訪問する。 ②年8月中旬 県・市町・教育委員会・医師会等にポスター等の啓発物を送付する。 ③9/24～30 三重県立図書館、三重県健康管理事業センター 結核予防週間に、県立図書館において、結核に対する知識、予防意識の普及啓発を行う。併せて建物外に懸垂幕にて啓発を行う。

		結核予防会各都道府県支部実施予定行事
近畿地区	滋賀	①8/1(月)～9/30(金) 広報活動として、ラジオ放送(FMおおつ)にて20秒のスポットCMを実施。 ②結核予防週間中 滋賀県市町、病院、学校、医師会他各関係団体、事業所内、健診バス車内 ポスター、パンフレットによる啓発活動を実施。
	京都	①9/16ウイングス京都 講演「結核の予防とがんを考えるつどい」の開催 講演内容Ⅰ「呼吸器感染症を正しく恐れる～結核と新型コロナウイルス感染症を中心に～」講演内容Ⅱ「進化し続ける肺がん治療」講演会場において啓発パネル・ポスターの展示、リーフレットの配布を行う。 ②結核予防週間中 京都府内各地域 婦人会と共同で普及啓発・募金活動を行う。 ③結核予防週間中 京都予防医学センター正面玄関 当センター正面玄関に予防週間ポスターやリーフレット等を設置し、受診者やその他来訪者へPRを行う。
	大阪	①9/27(火) JR天王寺駅中央コンコース(大阪市天王寺区)、(全国一斉複十字シール運動キャンペーン)大阪市地域女性団体協議会の会員さんとともに街頭広報にて運動を展開し、のぼりを設置して、感染対策を行いながら、うちわ・ポケットティッシュ・カットパンを配布。シールぼうや着ぐるみも登場し、キャンペーンを盛り上げる予定です。 ②8/1(月)・23(火)・9/8(木) 当法人正面玄関前(大阪市中央区)(結核予防週間・複十字シール運動キャンペーン)のぼりを設置し、うちわ・ポケットティッシュ・エコバッグ等を配布し、広報及び普及啓発を行う。 ③8/22(月) 当法人会議室(大阪市中央区)(行政・婦人団体と連携して)大阪府・大阪市・堺市・東大阪市・高槻市・豊中市・枚方市・八尾市・寝屋川市・吹田市と結核予防週間打合せ会を行い、今年度の結核予防週間について意見交換を行う。各行政による行事においてパンフレット「結核の常識2022」13,200枚、ポスター4,005枚、ポケットティッシュ26,650個、うちわ550本を広く府民に配布してもらい、複十字シール運動と結核予防週間の普及啓発を展開する。 ④9/24(土)～30日(金) 大阪ミナミ道頓堀(トンボリステーション)・梅田(BIGMAN)(その他)結核予防週間啓発用CM大型ビジョン放映 結核予防週間周知としてCMを制作し、大阪ミナミ道頓堀(トンボリステーション)と梅田(BIGMAN)の大型ビジョンにて放映し、今年も大画面を通じてシールぼうやが府市民に普及啓発を行う。 ⑤8/22(月)～当法人ホームページ(その他)本年度の各行事のお知らせ、啓発グッズを掲載し、結核予防週間の周知をする。 ⑥8/1(月)～9/30日(金)当法人正面玄関前(大阪市中央区)(その他)結核予防週間・複十字シール運動周知用パネルを設置し、受診者・来訪者への広報を行う。
	兵庫	①9/28(水)13:50～16:00神戸ポートピアホテル(神戸市中央区港島中町6)令和4年度がん・結核セミナー 結核講演:結核予防会本部事業部星野豊氏、がん講演:東京医科歯科大学病院血液内科特任教授坂下千瑞子氏(新型コロナウイルス感染症の感染状況によっては集客を中止する場合あり。なお集客が中止になった場合も集客の場合も講演の動画配信(録画)を行います)
	奈良	①9/24(土)～30日(金) 奈良県庁内 県庁内で募金活動及び「結核の常識」を配布し、啓発活動を実施予定 ②結核予防週間中9/24(土)～30(金) 奈良県医師会館 奈良県医師会と連携し、研修等で募金活動及び「結核の常識」を配布し、啓発活動を実施予定 ③9/24(土)～30(金) 奈良県健康を守る婦人の会 奈良県健康を守る婦人の会の各支部で募金活動及び「結核の常識」を配布し、啓発活動を実施予定 ④9月 新聞広告(奈良新聞)新聞広告で啓発活動を実施予定(県と共催)
	和歌山	未定
中国・四国地区	鳥取	①8月初旬 市町村に対してポスター、パンフレットを送付し、本運動の周知に協力依頼する。
	島根	①県・市町村、医師会等に対してポスター掲示を依頼、パンフレットを送付する。県連合婦人会等に募金協力を依頼する。 ②9/23～9/30県下全域 FMラジオにてスポットCMを放送(期間中20秒×21本)
	岡山	①9/1～9/30岡山駅地下改札口 岡山駅地下改札口に設置してあるデジタルサイネージにて、結核予防週間ポスターデータを基にした普及啓発資料を掲出する。 ②9/19～9/30岡山駅東西連絡通路 岡山駅東西連絡通路に設置してあるフラッグ型デジタルサイネージにて、結核予防週間ポスターデータを基にした普及啓発資料を掲出する。
	広島	①8/1(月)～12/23(金) 広島県庁正面玄関横「ふれあい広場」複十字シール運動募金箱の設置及びポスターの掲示。広島県知事表敬訪問及び県庁正面玄関横「ふれあい広場」へ募金箱設置。 ②9/1(木)～9/30(金) 広島県健康福祉センター1階エントランスホール 結核予防週間ポスター・禁煙ポスターの掲示。複十字シール運動募金箱の設置及びポスターの掲示。県庁正面玄関横「ふれあい広場」へ募金箱設置。複十字シール運動リーフレット・結核予防週間パンフレットの配布。 ③9月～10月 リレー・フォー・ライフ・ジャパン広島会場、ピンクリボンdeカープ、がん検診へ行こうよinマツダスタジアム等のイベントにおいて、複十字シール運動リーフレットや結核の常識等を配布し、結核予防の普及啓発を行う。複十字シール運動募金箱の設置及びポスターの掲示。県庁正面玄関横「ふれあい広場」へ募金箱設置。
	山口	①11/16(水) 山口市において開催される「地域婦人会リーダー相互研修」で、山口県結核予防婦人会の方々とともにパンフレット等の配布や会場内ブースでのパネル展示により、結核と結核の予防知識について普及啓発をし、併せて募金の呼びかけを行なう。 ②9/1(木)～9/30(金) 山口県下7箇所に設置された掲示板 山口県太陽光発電インフォメーションシステムへの情報表示

		結核予防会各都道府県支部実施予定行事
中国・四国地区	徳 島	①9/8(木) あわぎんホール(県郷土文化会館) 徳島県等と共催で開催する「健康を考える県民のつどい」において、徳島県婦人団体連合会、徳島県の協力を得て、リーフレットの配布と募金活動を実施する。 ②8/1～12/31 徳島県(東部地域) 徳島県所有の公用車に複十字シール運動の普及啓発用カッティングシールを貼り付け広報する。(徳島県所有車両車体広告事業)
	香 川	①9/24(土)～30(金) 香川県内 結核・肺がん検診会場(県内3か所を予定) 結核予防週間に実施予定の結核・肺がん検診会場にて「結核の常識」等のパンフレットを受診者に配布し、結核予防週間の周知を行う。
	愛 媛	①9月中 県内各所 市町村、保健所、医師会、学校、病院、事業所等へ結核予防週間パンフレット・ポスター等の啓発グッズを配布。 ②9月中 愛媛県庁本館 愛媛県庁本館ドーム部分を結核予防のシンボルカラーである赤色にライトアップを行なう予定。
	高 知	①10/2(日) 高知市中央公園北口 高知市街地にて婦人会の協力を得て複十字シール募金運動を実施予定。無料血圧測定の実施や結核についてのパンフレットやリーフレット、ポケットティッシュ、風船を配布。また、パネルやポスター、のぼり旗を掲示し、マイクで複十字シール運動への協力を訴え普及啓発に努める。
九州地区	福 岡	①9/22(木)～9/30(金) 赤坂総合健診センター 赤坂総合健診センター正面玄関側に懸垂幕を掲示する。 ②9/24(土)～9/25(日) 福岡PayPay ドームでのビジョン広告 大型ビジョンで「結核予防週間」および全国一斉結核予防週間キャンペーンの開催について放映依頼予定。 ③9/1(木)～9/30(金) 西日本鉄道 西鉄9000形車内ビジョン広告 西日本鉄道(天神-大牟田線)の新型電車(9000形)車両に設置された車内デジタルサイネージ「9000形車内ビジョン」にて1か月間、結核予防に関する動画を放映依頼予定。
	佐 賀	①9/23(金・祝日) イオン佐賀大和店・ゆめタウン佐賀 佐賀県庁職員・健康を守る佐賀県婦人の会と共に街頭募金活動及びパンフレット等の啓発グッズを配布するほか、健康相談(血圧測定)を行う。 ②9/1～9/30 佐賀県支部(佐賀メディカルセンタービル) 佐賀県支部建物内に結核予防週間PR用のディスプレイをする。 ③9/23～9/30 佐賀県支部(佐賀メディカルセンタービル) 佐賀県支部建物内に結核予防週間PR用のライトアップをする。
	長 崎	①結核予防期間中(9/24～9/30) 佐世保市役所1Fロビー 結核の基礎知識パネルを展示し、「結核の常識」等を配布予定。②結核予防週間期間中 長崎市保健所、長崎県地域婦人団体連絡協議会と長崎県支部の協力のもと、街頭キャンペーンを実施予定。リーフレット、マスク、「結核の常識」を配布し、普及啓発に努める。
	熊 本	①9/23(金) 熊本市「熊本市動植物園」結核パネル展示、肺がんと乳がんの模型展示、リーフレット等の啓発資材配布、無料結核検診、複十字シール運動他※熊本県健康を守る婦人の会熊本支部との共同実施(新型コロナウイルスの感染状況次第で中止となる可能性あり) ②9/27(火)～10/27(木) 熊本市「くまもと森都心プラザ図書館」入口展示スペースにて、結核パネル・ポスター・肺がんの模型・リーフレット等の啓発資材の展示 ③9/21(水) TKUテレビ熊本「てれくまくん医療情報室」にて結核予防に関するテレビ番組を放送。これに併せ、複十字シール運動について広報を行う。
	大 分	未定
	宮 崎	①9/11(日) イオンモール宮崎北入り口 結核の常識等の冊子をグッズとともに配布し、結核予防の重要性について啓発を行う。 ②9月 宮崎県庁「結核予防週間」の懸垂幕の設置 ③9月 新聞掲載 宮崎日日新聞、朝日新聞、読売新聞、毎日新聞の4誌に「結核予防週間」を掲載する。全国一斉複十字運動キャンペーンの告知も啓発する。
	鹿児島	①9月中旬 県内の公共交通機関や公共施設、医療機関、市町村、教育委員会、結核成人病予防婦人会等に予防週間ポスターを配布(結核予防会及び県作成のポスター) ②9/22(木)～30(金) 鹿児島県庁1階・県民総合保健センター内1階結核予防週間に併せたポスターやパネル、のぼり旗を掲示し、結核予防の普及啓発活動を行う。

*本リストは、7月末時点の予定です。結核予防週間中の各地での普及啓発活動等の詳細につきましては、各都道府県支部へ直接お問い合わせ下さい。

結核予防週間標語募集 入選作品発表

「長引く咳は赤信号」、これまで本会は咳や痰が結核の代表的な症状であることを幅広い年齢層に訴えてきました。しかし、時代が移り変わり、結核の患者層や課題は変化していることから、新しい結核予防週間の標語を募集しました。厳正なる審査の結果、入選作品を決定いたしました。多くのご応募をいただき、誠にありがとうございました。

大 賞

- ・手をつなぎ 結核終息 世界の環 (吉本具視)
- ・シルバーも ユーも 結核 YO 注意! (大毛孝洋)

佳 作

「高齢者・外国出生患者に結核について呼びかける」標語

- ・「もしかして結核かも」が身を守る (森田智哉)
- ・結核は 長引く風邪と そっくりさん (山田純子)
- ・ただのかぜ もしや結核早期受診 (匿名希望)

「結核予防を考えるきっかけになる」標語

- ・結核は 昭和の病気と 思ってませんか (匿名希望)
- ・忘れない。コロナだけじゃない、結核も。 (滝本なつき)
- ・その咳に 隠れているかも 結核菌 (梅山すみ江)

(敬称略)

審査委員長講評

この度、本誌および結核予防会ホームページで結核予防の標語の一般公募を呼びかけましたが、最初はあまり応募がありませんでした。しかし、共同通信の記者さんがホームページを見て、記事にして下さり、全国紙、地方紙が取り上げてくださったことから、全国の多くの方から209作品の応募がありました。

甲乙つけがたいものが多くありましたが、斬新な感覚で作ってくださった二つを大賞に選び、本会のポスターやパンフレットにも使わせていただくことにしました。

従来から「長引く咳は赤信号」が用いられてきましたが、それでは表し切れない最近の結核の課題も取り入れた標語への要望が高まってきました。特に世界的取り組みの必要、症状の出にくい高齢者の結核などの視点を盛り込んだ標語への期待です。また一般の方々

の参加による標語づくりの意義もあります。この度、佳作になった方の作品も、今後最大限活用させていただきます。

吉本さんの、「手をつなぎ 結核終息 世界の環」は、地球規模の取り組みや複十字シール運動の拡がりにもつながり、本会発行の「結核の常識」に掲載いたしました。大毛さんの、ユニークなラップ調標語「シルバーも ユーも 結核YO注意!」は、高齢者を意識し、誰でも要注意という呼びかけで、結核予防週間ポスターに掲載いたしました。

新型コロナウイルス感染症の流行により感染症への関心が高まりましたが、たとえ新型コロナウイルス感染症が収まったとしても結核は今後半世紀は、しぶとく社会に流行り続ける感染症です。たえず忘れずにいるための標語がこれからも必要です。🍀

(結核予防会顧問 石川信克)

令和4年度都道府県知事表敬訪問報告

8月1日の複十字シール運動開始にあたり各都道府県では、各県知事等を各県結核予防婦人会長ならびに支部役員等が訪問し、複十字シール運動への協力をお願いいたしました。表敬訪問を実施した支部のご報告を掲載いたします。

●青森県



7/26、外崎会長（青森県結核予防婦人会）は「青森県は全国に比べ死亡率が高い状態です。新型コロナウイルス感染症が収束すれば人の往来が増え、結核対策が遅れる可能性があります。正しい知識の普及啓発、募金活動に温かい支援をお願いします」と、結核対策への協力を依頼しました。三村知事からは「青森県の死亡率の高さを改めて実感しています。県として、引き続き結核対策へ協力し、頑張りたいと思います」との御返事をいただきました。

当日は、テレビ局2社（青森放送、青森ケーブルテレビ）、新聞社3社（東奥日報社、陸奥新報社、デーリー東北新聞社）が訪れました。

●秋田県



8/1、佐竹知事を智田事務局長、小玉会長（結核予防婦人会秋田県連合会）他役員が訪問。小玉会長が、複十字シール運動の趣旨を説明した。新型コロナウイルス感染症の感染拡大により街頭キャンペーンが実施できない中、昨年度の募金額は全国5位となった。今年も感染予防を最優先し、複十字シール運動を通して、結核の予防と治療の大切さを伝えていきたい。また、各市町村、保健所など関係機関にも一層の普及を図っていただきたいと要望した。その後、知事へ全国大会決議文、宣言文、複十字シール運動広報資料を手渡した。知事より「新型コロナウイルス感染症の流行で活動ができない中、募金額が全国5位と頑張っていたでいる。活動を長年続けられてきた皆さまには、毎年ご難儀をかけるが、今後も頑張って活動を続けていただきたい」とのお言葉をいただいた。

●栃木県



7/19、3年ぶりに表敬訪問を行い、結核の現状や複十字シール運動の趣旨を説明し、本運動への支援と協力を要請した。

知事からは、「県も皆さんと連携して結核対策に取り組みます。シールぼうやのように結核菌をやっつけてください。」とお言葉をいただいた。

●群馬県



8/2、今年度の表敬訪問は、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のため、少人数・短時間での実施となりました。複十字シール運動の趣旨を説明するとともに、キャンペーンで配布するグッズをお渡しし、複十字シール運動への一層の御協力をお願いしました。

●富山県



8/4、富山県では新たな患者の発生が近年 100 人を下回っており、人口 10 万人当たりの罹患率は全国より低い。

とは言え、予防は積極的に進める必要があり、結核予防婦人団体協議会の皆さんの取組活動に敬意を表します。

今は新型コロナウイルス感染症が蔓延しており、厚生労働省をはじめ県でも感染症対応に当たっているが、結核についても引き続き対策が求められる。今後とも、予防は新型コロナウイルス感染症を含め大事な対策であり皆さんの協力も得て進めてまいりたい。

●三重県



8/1、水谷理事長から複十字シール運動（募金活動）の趣旨説明と協力依頼を行った。

（服部副知事）複十字シールを貼った封筒を使う時がある。その際にいわれなどを話したりしている。

（梶田会長）健康のためにコロナ禍であっても活動していかなければならない。頑張っていきたい。

●徳島県



8/2、徳島県支部 2 名（延副理事長、原事務局次長）、徳島県婦人団体連合会 4 名（藤田会長、矢野副会長、喜島副会長、紅露副会長）の 6 名で徳島県知事を表敬訪問しました。

知事からは、結核撲滅のため複十字シール運動に協力するとともに、より多くの方にご協力いただけるよう、積極的に普及啓発に努めたいとお言葉をいただきました。

●愛知県



8/2、佐々木副知事を大参理事長、山田会長（愛知県地域婦人団体連絡協議会）らが訪問。結核の現状、愛知県における募金の状況などを説明し、複十字シール運動への協力をお願いしました。

●島根県



8/2、島根県連合婦人会様（野々内会長）と共に島根県知事を表敬訪問しました。普及啓発活動が結核予防の第一歩であること、その活動を支えているのが複十字シール運動であることなどを説明し、また島根県における結核の状況などについてもお話ししました。

●香川県



8/2、久米川支部長と香川県結核予防婦人会（香川県婦人団体連絡協議会）野田会長らが浜田香川県知事を表敬訪問した。

久米川支部長は知事との懇談で、新型コロナウイルス感染症とともに、結核の感染対策も忘れず行なって欲しいと結核撲滅の訴えと複十字シール運動への協力をお願いした。（表敬場所は香川県庁知事応接室）

●福岡県



8/3, 今年度も、新型コロナウイルス感染症対策を行う中での表敬訪問となりました。昨年度は、福岡県内の感染状況を鑑み、結核予防会福岡県支部のみの表敬訪問でしたが、今年度は例年通り福岡県結核予防婦人会と表敬訪問を行いました。本田理事長より、副知事・議長・副議長へ、結核をなくすための活動「複十字シール運動」へのご理解とご協力をお願いされ、シールぼうやのぬいぐるみを手渡していただきました。わずかな時間ではありましたが、終始和やかな雰囲気の中で懇談がなされ、写真撮影を行い終了しました。

●大分県



7/26, 広瀬知事を、安部大分県結核予防婦人会長、清末専務理事他役職員が訪問。結核の現状、複十字シール運動の趣旨や活動を説明し、複十字シール運動への協力をお願いした。広瀬知事からは、募金への協力と励ましの言葉をいただいた。

●鹿児島県



8/1, 塩田知事を鹿児島県結核成人病予防婦人会及び鹿児島県支部役員等、総勢6名で表敬訪問した。全国及び鹿児島県の結核の現状や、結核予防普及啓発活動のための複十字シール運動の目的を説明させていただき、関係機関への更なる働きかけをお願いした。また、この様子は8月3日の南日本新聞地元紙に掲載された。

●長崎県



8/5, 県福祉保健部寺原部長を長崎県地域婦人団体連絡協議会3名（西山会長他役員）と長崎県支部4名（野嶋常務理事他）で訪問。結核の現状や複十字シール運動募金活動報告を行い、複十字シール運動への協力をお願いしました。また、部長は昨年長崎県の罹患率が下位1位となったことにふれ、「結核予防の啓発を行い県として尽力していきたい」と述べられました。この様子は翌日の長崎新聞（地元紙）に掲載されました。

●宮崎県



7/15, 楠元支部長より結核は過去の病気ではない、いまだ重要な感染症である。多くの方の理解と協力を得たいと述べ、宮崎県健康増進婦人の会の甲斐会長は、結核予防や募金の意味が伝わっていない。行政にもお願いしたいと述べ、知事からは活動に敬意を示され、社会全体で意識したいと述べられた。

新型コロナウイルス感染症の流行が続くなか、感染対策や都道府県ご担当者様と調整いただいた上で、知事表敬訪問を実施いただきましたことを、誌面上ではございですが、全国支部及び婦人会の皆様へ御礼申し上げます。



学会参加報告

結核研究所

臨床疫学部・抗酸菌部

鎌田 啓佑

2022年7月1日、2日に旭川で開催された日本結核・非結核性抗酸菌症学会に参加しました。

私は2021年4月に結核研究所に着任しましたが、以降の学会、勉強会は全てオンラインでの参加でしたのでこちらに来てからは初めての対面型の学会でした。幼少期と大学入学以降の大半を北海道で過ごしてきましたので、3年ぶりの現地参加の学会が北海道で行われるということをとっても楽しみにしていました。学会時期の東京は歴史的な酷暑の真っ只中であったためそのような意味でも北海道がより素晴らしい場所のように感じられました。

私自身は、非結核性抗酸菌と免疫不全というシンポジウムで肺外非結核性抗酸菌感染症についてお話しさせていただきました。特にこれまで約90例経験してきた肺外の迅速発育性抗酸菌感染症に焦点を当て、免疫不全と分離される菌種の関係について考察しました。抗酸菌感染症の主役が肺感染症であることに異論を挟む余地は全くありませんが、脇役である肺外感染症も近年明らかに増えていることを実感しており、診断が遅れ適切な治療のタイミングを逃してしまう症例も散見されることから注意が必要です。これまで臓器横断的に評価された研究は比較的小規模なものばかりでしたが、海外では地域によって徐々

に疫学情報が集積されつつありやはり地域差が明確にあります。しかし残念なことに日本は海外と比較しても、疫学情報を収集するためのシステム構築で出遅れてしまっている印象です。ただそんな状況でも、肺外NTM感染症研究に取り組んでいらっしゃる他施設の先生と情報交換したり、その会話中に初めてお会いする先生が声をかけてくださったり、発表をきっかけにその場で輪が広がる感覚と言いますか、現地開催でしか味わうことの出来ない学会の醍醐味を感じることが出来ました。特にアクティビティの高い同年代の先生方との交流や、私の所属医局である北大呼吸器内科の同門の先生方との久々の再会は自分の研究へのモチベーションを非常に強く刺激していただきました。

最後になりますが何より学会に参加して改めて再度実感したのは普段、自分が抗酸菌感染症を学ぶ上でいかに恵まれた環境にいるかということです。日本の抗酸菌感染症の研究、臨床のまさにオピニオンリーダーである先生方が身近にいること、お忙しい中でもいつでも嫌な顔一つせずに私の質問に丁寧に答えてくださることに感謝を忘れないようにしようと思いました。東京の暑さに負けずに頑張ります。🐼

結核予防会発表課題一覧

日程：2022年7月1日（金）～2日（土）

7月1日（金）

時間	場所	課題	筆頭者	所属
8:00～10:00	A会場	シンポジウム1 若年発症肺NTM症の臨床病理学的特徴と治療成功へのアプローチ	渥 潤	複十字病院
8:30～9:18	F会場	骨膜外バラフィン充填術48年後のChronic expanding hematomaの1手術例	下田 清美	複十字病院
9:00～9:30	D会場	エキスパートセミナー2 世界の結核疫学と結核終息戦略	岡田 耕輔	結核予防会
9:20～10:00	C会場	教育講演2 治療を終了できない非結核性抗酸菌症例のマネージメント	森本 耕三	複十字病院
10:15～11:45	A会場	シンポジウム3 肺外NTM感染症と免疫不全	鎌田 啓佑	結核研究所
12:00～13:00	B会場	ランチョンセミナー1 肺非結核性抗酸菌症と呼吸リハビリテーション	森本 耕三 髭谷 満	複十字病院
13:10～14:10	A会場	特別企画1 抗酸菌症ガイドライン作成への課題 非結核性抗酸菌症ガイドライン作成に向けて	森本 耕三	複十字病院
13:10～14:14	E会場	ICT活用状況とWeb版飲みきりミカタの役割の検証	浦川美奈子	結核研究所
	F会場	肺Mycobacterium avium complex症マウスモデル構築を容易にする臨床分離株選択システムの開発	古内 浩司	複十字病院
		Mycobacterium abscessus speciesにおける上皮細胞への接着能の評価	近松 綱代	結核研究所
		還元発色試薬による抗酸菌のMIC自動判定法の検討	五十嵐ゆり子	結核研究所
		MAC薬剤感受性試験の改変	青野 昭男	結核研究所
14:24～15:12	E会場	発生動向調査を用いた後方視的散発集団発生の検知, 2012-2014	太田 正樹	結核研究所
15:05～15:35	D会場	エキスパートセミナー7 潜在性結核感染～科学的視点から	慶長 直人	結核研究所
15:20～16:50	A会場	シンポジウム5 外国人結核の対応	奥村 昌夫	複十字病院
15:22～16:10	E会場	産学連携による抗酸菌サーベイランス体制の確立に向けて	濱口 由子	結核研究所
		結核治療成功患者の持続的治療成功 (sustained treatment success) の検討	内村 和広	結核研究所
	F会場	外国出生潜在性結核感染症者への服薬支援に関する全国保健所調査	河津 里沙	結核研究所
15:50～17:45	B会場	シンポジウム 肺結核性抗酸菌症の現状と課題 肺非結核性抗酸菌症の臨床細菌学	御手洗 聡	結核研究所
16:20～17:16	F会場	喀痰塗抹陽性肺結核患者における新型コロナウイルス感染症流行前後の診断時状況の変化	平尾 晋	結核研究所
17:26～18:22	F会場	新型コロナウイルス感染症流行前後の感染性高齢肺結核患者の診断時の状況	永田 容子	結核研究所
17:26～18:30	E会場	低酸素環境における結核菌感染マクロファージの遺伝子発現解析	引地 遥香	結核研究所
		オミックス解析による活動性結核マウスモデルにおける泡沫化マクロファージ形成の解析	瀬戸真太郎	結核研究所
		結核菌生菌のヒト肺由来線維芽細胞に対する細胞傷害活性のdual-RNaseq解析	瀧井 猛将	結核研究所
		VBNC(viable but non-culturable)結核菌のアルブミンによる再活性化機構の解析	森重 雄太	結核研究所
		結核菌感染ヒトマクロファージ細胞におけるSP110, SP140遺伝子のRNAシーケンシングによる機能解析	中村 創	結核研究所
		臨床検体を用いたDeeplex-MycTB抗結核薬耐性予測能の評価	高木 明子	結核研究所
17:40～18:20	C会場	教育講演8 エビデンスに基づいた結核治療法の選択と変更法	吉山 崇	結核研究所
17:45～18:20	B会場	スポンサードセミナー2 難治性Mycobacterium abscessus症に我々はどう立ち向かうか	藤原 啓司	複十字病院

7月2日（土）

8:00～10:00	A会場	シンポジウム7 多剤耐性結核菌	御手洗 聡	結核研究所
8:30～9:26	E会場	Mycobacterium avium JCM登録9株のCryo-TEM観察による基礎形態情報の比較検討	山田 博之	結核研究所
		肺Mycobacterium abscessus症患者から得られた臨床分離株の抗菌薬治療前後の最小発育素子濃度	藤原 啓司	複十字病院
10:10～11:40	B会場	シンポジウム9 抗酸菌の潜在状態における免疫調節	土方美奈子	結核研究所
10:42～11:30	F会場	感染症数理モデルによるBCGの小児結核発病・感染予防効果の推定	濱口 由子	結核研究所
10:42～11:46	E会場	バングラデシュの結核の推移—40余年の国際協力の経験より	石川 信克	結核予防会
		外国出生結核患者の療養支援に新たな視点を結核に関わる通訳者の視点から療養支援の課題を検討する	座間 智子	結核研究所
		ベトナム出生結核患者の治療成績と治療中に帰国し治療継続支援を行った患者の転帰	李 祥任	結核研究所
		ザンビア国ルサカ群における結核の包括的予防・管理能力強化プロジェクト	松岡 裕子	結核予防会
		外国生まれ結核患者が治療中に帰国することを選択する背景に関する簡易調査	大角 晃弘	結核研究所
		ベトナム医療従事者における宿主PRKAG2遺伝子多型と潜在性結核感染症	宮林亜希子	結核研究所
12:00～13:00	E会場	ランチョンセミナー7 多剤耐性結核の診療と治療	御手洗 聡 吉山 崇	結核研究所

北海道網走保健所

宇井 里沙子, 北山 明子, 竹内 徳男

1 取り組みの背景

結核の治療成功と薬剤耐性菌の出現防止のためには内服治療の継続が重要であり、直接服薬確認療法(DOTS)による動機付けや服薬支援が効果的とされ、網走保健所ではすべての患者を対象に家庭訪問等によるDOTSを実施してきた。

国内で初めて新型コロナウイルス感染症患者が確認された2020年以降、感染拡大が繰り返し起り、その緊急対応に多くの稼働が費やされ、DOTS等の通常業務を限られた稼働で行わざるを得ない状況となった。

たとえコロナ禍にあっても結核患者の服薬中断はあってはならないため、限られた稼働であっても効果的・効率的で質の高い服薬支援を行う方法がないものかと検討を重ねる中、結核研究所のアプリ「飲みきるミカタ」を用いたモバイルDOTSの導入に至った。

モバイルDOTSを活用したことで、より質の高い服薬支援が可能になったと考えられたため、2021年度に支援を行った1事例について報告する。

2 服薬支援アプリ「飲みきるミカタ」について

服薬支援アプリ「飲みきるミカタ」は、患者と支援者が結核の情報を共有することを目的に、結核研究所が開発したコミュニケーション・ネットワーク・ツールである。概要を図1に示す。本アプリは13カ国語に対応しており、内服時間のお知らせメール機能や支援

者と共有できる服薬カレンダー機能、患者・支援者との交流欄機能(LINE形式)等が搭載されている。

家庭訪問によるDOTSは意思疎通を円滑に行うために最も効果的な手法であるが、広大な地域を管轄する網走保健所では、患者宅を往復するだけで2時間以上かかることもあるなど多くの稼働を要する。アプリを介した双方向の意思疎通が家庭訪問と同等に行われ、飲み忘れを防げるのであれば、訪問による稼働が大幅に減らせるのではないかと期待された。

3 事例の概要

- ・20代女性、中国籍(X-3年に来日)
- ・肺結核(G10号)
- ・U地区(保健所から車で1時間以上)在住
- ・職業はサービス業、不規則勤務
- ・日本語能力は高く、日常会話や読み書きは可能。
- ・管外医療機関にて3か月の入院治療を経て、外来治療が開始された。

モバイルDOTS導入の理由として、(1)外国人患者でコミュニケーションに配慮が必要であること、(2)遠方であり定期的な家庭訪問が難しかったこと、(3)就労者であり支援のタイミングに配慮が必要な状況であったこと、(4)20代で服薬習慣が無く飲み忘れのリスクが高いことの4点が課題となり、モバイルDOTSによる支援が適する事例と考えた。

初回面接において、副作用症状があること、独居で支援者がいないこと、職場での偏見等による精神面の問題、就業制限による経済面への不安など、様々な服薬中断リスクを抱えていることがわかった。

患者が安心した療養生活を送り、治療を完遂するためには、信頼関係を構築し療養相談に対応することが必要と考え、電話DOTSを基本としたモバイルDOTSの組合せで支援することとした。服薬支援ランクはBとし、週1回の電話DOTSと毎日のモバ

・結核研究所が開発したDOTS支援アプリ

・内服治療の継続を支えるコミュニケーションツール

<使用の流れ>

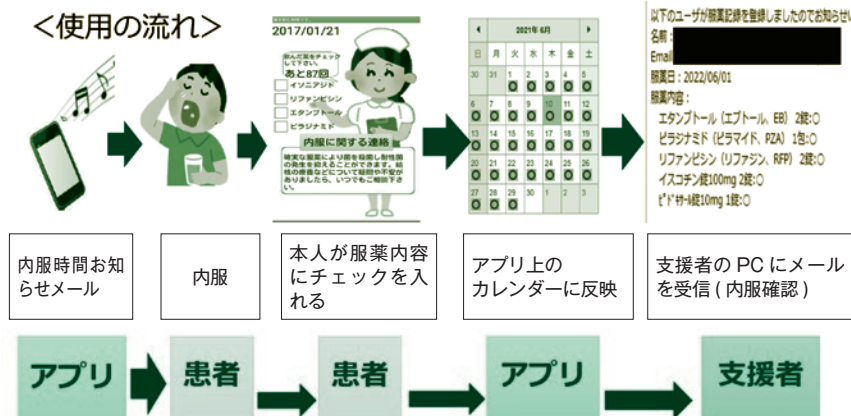


図1. 「Web版飲みきるミカタ」による支援

イルDOTSに加え、アプリの交流欄で毎日の体調報告を依頼した。

4 支援内容

(1) 服薬習慣の構築に向けた支援

服薬後に患者がアプリに入力した場合、担当保健師のPCにメールが受信されるため、アプリの「交流欄」にて毎日労いや励ましのメッセージを送った。服薬習慣の構築後は頻度を減らしながらも労いの言葉をかけ続け、服薬のモチベーションが維持できるよう、メッセージや電話等で治療終了日までのカウントダウンの声かけを行った。また、入力が無い場合は電話やメッセージで状況確認を行った。

(2) 呼吸器症状及び副作用症状への対応

アプリの交流欄で毎日の体調を確認し、服薬後の嘔吐や発疹等の副作用症状がある場合や緊急時は電話で報告するよう患者に事前に指導した。メッセージで副作用の書き込みがあった場合は電話で状況を確認し、服薬中断せず必ず主治医に相談するよう助言し、受診に繋げた。呼吸器症状や慢性的な副作用がある場合は、拒薬への思いを確認しながら受診の目安を伝えた。

(3) 結核治療以外のコミュニケーション

職場復帰への不安や悩み（偏見、副作用症状への理解等）について、電話やアプリを活用して傾聴や労い、励まし等の精神的サポートを行った。また、就業制限解除等の事務的な連絡についても交流欄を使用して伝えた。

5 結果と考察

(1) モバイルDOTSの導入及び継続

本事例についてはスマートフォンやアプリの操作に慣れている世代であったため、患者用の外国語版の手引きによりスムーズな導入に繋がった。また、画面表示を外国語版に切替可能であるため、日本語能力に関わらず利用しやすい利点があった。

(2) 内服継続

服薬情報は毎回入力され、飲み忘れなく服薬完了することができた。内服時間にお知らせメールが届くことや、服薬入力を保健師が確認し、入力がない場合はメッセージや電話で支援できたことが、飲み忘れ防止に一定の効果があつた。

また、アプリ上では内服終了予定日までの日数が表示され、保健師からも交流欄に労いや励ましのメッセージを送り続けたため、患者からは「あと少し頑張

ります」と言葉も聞かれ、精神的な負担の軽減やモチベーションの維持に繋がったと考える。

(3) 電話や交流欄でのコミュニケーション

交流欄では体調のほか、患者から療養に関する質問や受診状況の報告などがあつた。交流欄はチャット形式で24時間送受信可能であつたことから、変則的勤務でも患者の都合の良いタイミングで気軽にメッセージのやりとりができ、安心した療養に繋がった。また、電話DOTSでは交流欄に書ききれなかった悩みや不安の表出があり、「相談ができて、ほっとしました」と言葉が聞かれた。電話とアプリの組合せにより信頼関係が構築され、支援者への相談に繋がった。

(4) 支援者の利点

今回モバイルDOTSを初めて活用してみたが、アプリには支援者用の「活用の手引き」が用意されており登録が簡単であること、メール上で簡単に支援できるため支援者の負担が少ないことや、現在の服薬内容や処方内容の変更なども把握できるため、効率的かつ手軽で使いやすいという利点があつた。

また、従来の訪問DOTSでは、移動時間を含め1回に約3時間要する計算となるが、電話・モバイルDOTSでは1回5～10分で支援終了できるため、支援時間の効率化につながった。

当初、懸念された患者との支援関係の希薄化もなく、むしろ短時間であっても頻回に支援することで、良好な関係が築けたと思われた。

一方で、本事例のように様々な中断リスクを抱えているケースでは、文字だけのやりとりでは限界があるため、電話DOTSを基本とした支援が重要であると感じた。

6 おわりに

コロナ禍において、家庭訪問などの“顔の見える支援”の実施が難しくなつたが、電話DOTSとモバイルDOTSの組合せにより良好なコミュニケーションを保ちながら、効率的で質の高い服薬支援ができることを実感した。

今後はモバイルDOTSの年齢層を広げ、医療機関や訪問看護等と共に患者の服薬経過を把握するなど、服薬支援アプリ「飲みきるミカタ」の活用を広げていきたい。

結核治療の新しい展開

結核研究所

企画主幹 吉山 崇

結核標準治療については、4カ月治療などの新しい試みが行われ^{1) 2)}ているが今まで6カ月標準治療³⁾が標準であった。一方WHO⁴⁾ およびCDC/ATS/ IDSA/ ERS⁵⁾ は耐性結核に対する結核診療の指針の改訂に従い、日本結核・非結核性抗酸菌症学会 (JSTB) でも結核診療レジメンの見直しが進められ^{6) 7)}、多剤耐性結核については、結核医療の基準も改訂された⁸⁾。

本論では、JSTBの診療レジメンの見直しとしてのイソニコチン酸ヒドラジド (INH) 耐性リファンピシン (RFP) 感性結核の治療⁷⁾、および、最近提唱された4カ月治療¹²⁾について論じる。

2022年3月結核誌に掲載された結核非結核性抗酸菌症治療委員会報告では、「INH耐性などで使用できないが、RFP、ピラジナミド (PZA)、レボフロキサシン (LVFX)、エタンブトール (EB) が使用できる症例については、RFP、PZA、EB、LVFXの4剤の6カ月治療を推奨する。PZAの使用期間は6カ月が望ましいが、2カ月への短縮も、重症例ではなければ許容範囲と考える。ただし、RFP、PZA、EB、LVFXの4剤の6カ月治療での再発率の報告がないことから、この治療レジメンにおける再発率についてモニターする必要があると考えられる」としている。これは、各個人のデータを集めたメタアナリシス⁹⁾の結果である。従来の日本のINHを使用できない結核の治療はWHOに倣って9カ月治療であった。しかし、以前からアメリカではINH、RFP、PZA、EBの治療が行われ¹⁰⁾かつ、その治療成績¹¹⁾は、治療失敗無、再発は2/44で5%程度とほぼ容認できる治療成績であり6カ月治療は以前から外国では実施されていた。課題は、2カ月治療しても培養陽性など菌陰性化が遅い例および免疫抑制宿主では、感性菌でも9カ月への治療延長が提唱されており、INHが使用できない例でも同様と考えるがエビデンスが今のところなく、今後の検討が必要である。

INHの感受性検査結果を知ることができるのは、培養、薬剤感受性検査結果の判明後である。現在、

COVID-19検査のためGene Xpertが各病院に普及しつつあり、この機械を用いたRFPの薬剤感受性検査としてXpert[®] MTB RIFが、途上国より遅れてではあるが、日本でも多くの医療機関で可能となっている。よって、結核診断とともにRFP感受性検査結果を得ることができる。しかしINHの薬剤感受性検査は喀痰から遺伝子を調べるジェノスカラーは広く行われている状況ではなく、現在、通常は、培養の後の薬剤感受性検査結果を待っており検体採取後少なくとも2-3週間の日時が必要である。ロシュ社のcobas[®] MTB RFP-INHが通常診療で用いられるようになれば結核診断時にINHとRFPの感受性検査結果を得ることができる。この検査法はPMDAの承認は得られたが、(2022年7月2日現在) 保険診療ではまだ実施できていない。INH耐性結核の治療成績については、LVFXの使用の方が治療成績が良いが、アメリカの治療成績¹¹⁾を勘案すると、EB、RFP、PZAが感性で問題なければLVFXは必須ではないかもしれない。とすると、INH、RFP、PZA、EBの治療継続中にINH耐性が判明した時点でLVFXを追加すれば、合計の治療期間6カ月でも十分かもしれないが、INH感受性検査が判明するまで時間がかかる場合、検討が必要である。

結核治療における4カ月治療は二つの方向がある。すべての感性結核において現在の6カ月治療に代わる方法としての4カ月治療と軽症選択を選んでの4カ月治療である。前者としては、2021年に発表された1,200mg リファペンチン (RPT)、モキシフロキサシン (MFLX)、PZA、INHの2カ月の後PZAを終了して合計4カ月の治療¹⁾を行うものであり、後者は、2022年に小児及び15歳以下の若年輕症者で、塗抹陰性、空洞無の肺結核カリンパ節結核、治療歴が過去2年以内にない症例に対して行った²⁾ものである。いずれも標準6カ月治療との比較である。リファペンチン治療の研究ではfavorableな結果となったのが6カ月治療で85.4%に対して4カ月治療は84.5%で差がない、と

いう結果をもって有効と報告している。unfavorableな状況については、結核に関連したunfavorableな結果となった者が6カ月で3.1%、4カ月で5.7%で、そのうち、17週治療の後に培養陽性2回連続となった者が6カ月治療で1.4%、4カ月治療で4.3%であった。結核に関連しないunfavorableな結果となった者が6カ月治療で6%、4カ月治療で5.4%、評価不能が6カ月治療で5.5%、4カ月治療で4.0%で、うち、治療開始後12カ月の時点で不在であったが最後の検査時に培養陰性であった者が6カ月治療で4%、4カ月治療で2.8%であった。favorableな結果となった者の違いは無いのだが、unfavorableな結果の原因として、結核再排菌の割合が4カ月治療ではやや多いのが気になるところであるが、症例を選べば、4カ月治療は有効と思われる。有害事象の頻度に大きな違いは見られなかった。この4カ月治療を日本で導入するためにはリファペントンの結核薬としての承認が必要となる。これまで軽症結核に対する4カ月治療は成功をおさめなかったのだが、今回の研究では16歳以下、つまり、初感染結核の悪化がまだ軽症の段階で4カ月治療を試みたことが成功の要因と思われる。15歳以下ではあるが年齢の中央値は3歳、4カ月治療572例、6カ月治療573例で治療失敗がいずれも1例ずつ、再発が4カ月治療で6例、6カ月治療で4例、治療延長が4カ月治療1例、その他も含みunfavorableな結果となった例は4カ月16例、6カ月18例で違いがなかった。このレジメンは、現存の薬のみを用いた治療であり、導入へのハードルとしてはPMDAなどの障害はなく、小児結核専門家が推奨するかどうかの判断に依存するところが大きいと思われる。世界的にはWHOはこのふたつの4カ月治療も推奨としている¹²⁾。

2021年に潜在性結核感染治療と多剤耐性結核の、結核医療の基準が改正となったが、今回、INHを使用できない場合と、標準治療の代替について報告した。より、失敗の少ない患者負担の少ない治療へむけて、世

界の結核診療は変わりつつあり、日本がとりのこされない必要がある。

参考文献:

- 1) Dorman SE, et al. Four-Month Rifapentine Regimens with or without Moxifloxacin for Tuberculosis. *N Engl J Med*. 2021 May 6;384 (18) :1705-1718.
- 2) Turkova A, et al Shorter Treatment for Nonsevere Tuberculosis in African and Indian Children. *N Engl J Med*. 2022 Mar 10;386 (10) :911-922. PMID: 35263517
- 3) Nahid P, et al. Official American Thoracic Society/Centers for Disease Control / Infectious Diseases Society of America Clinical Practice Guidelines: Treatment of Drug-Susceptible Tuberculosis. *Clin Infect Dis* 2016;63 (7) :e147-e195. PMID: 27516382
- 4) World Health Organization: WHO consolidated guidelines on drug-resistant tuberculosis treatment, WHO Geneva 2019 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311389/9789241550529-eng.pdf?ua=1>) 2022年6月24日アクセス
- 5) Nahid P, et al Treatment of Drug-Resistant Tuberculosis. An Official ATS/ CDC/ERS/ IDSA Clinical Practice Guideline. *Am J Respir Crit Care Med*. 2019;200:e93-e142. PMID: 31729908
- 6) 日本結核 非結核性抗酸菌症学会治療委員会 本邦での多剤耐性結核治療に対する考え方、結核 95:79-84, 2020
- 7) 日本結核 非結核性抗酸菌症学会治療委員会 イソニコチン酸ヒドラジドが使用できない場合の結核治療について 結核 97:125-127, 2022
- 8) 厚生労働省 健感発1018第1号「結核医療の基準」の一部改正について 令和3年10月18日
- 9) Fregonese F, Ahuja SD, Akkerman OW, Arakaki-Sanchez D, Ayakaka I, Baghaei P et al. Comparison of different treatments for isoniazid-resistant tuberculosis: an individual patient data meta-analysis. *Lancet Respir Med*. 2018;6 (4) :265-75.
- 10) American Thoracic Society, CDC, and Infectious Diseases Society of America, Treatment of Tuberculosis, *MMWR* 2003; 52 RR 11 1-77
- 11) Nolan CM, Goldberg SV. Treatment of isoniazid-resistant tuberculosis with isoniazid, rifampin, ethambutol, and pyrazinamide for 6 months. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2002;6:952-8.
- 12) WHO consolidated guidelines on Tuberculosis, Module 4: Treatment-Drug-Susceptible Tuberculosis Treatment 24, May 2022

結核における泡沫化マクロファージ

結核研究所生体防御部

免疫科長 瀬戸 真太郎

マクロファージの機能

マクロファージは生体内に侵入してきた微生物に対して殺菌分解能を示す。自然免疫において、マクロファージは皮膚や粘膜などの物理的障害を通過して体内に侵入した微生物を貪食して、殺菌分解する。また、微生物を貪食した際に、インターロイキン-1 (IL-1) や腫瘍壊死因子アルファ (TNF- α) を産生して、免疫機能を活性化してより効果的に侵入した微生物の排除を行う。マクロファージは樹状細胞と同様にT細胞への抗原提示能があり、殺菌分解した微生物の情報をT細胞に伝えることにより適応免疫を誘導する。抗原提示されたT細胞からインターフェロンガンマ (IFN- γ) やTNF- α が産生される。これらのサイトカインによってマクロファージが活性化され、強力な殺菌分解能が発揮される。

結核菌感染マクロファージと肉芽腫形成

飛沫核感染で肺胞内に入り込んだ結核菌は肺泡マクロファージによって貪食されるが、結核菌は細胞内寄生性細菌であり、様々な回避機構によってマクロファージによる殺菌分解機構から回避して感染マクロファージ内で増殖することができる (本誌No. 368「教育の頁」)。しかし、マクロファージによる殺菌分解機構から回避した結核菌は宿主内で感染局所から無秩序に散布されない。結核菌感染マクロファージは炎症性サイトカインやケモカインを産生して、周辺のマクロファージや血管から単球を動員する。動員されたマクロファージや単球は結核菌感染マクロファージの周囲に集まり、肉芽腫と呼ばれる構造を形成する。感染マクロファージ内での結核菌が殺菌分解されずに増殖し続けると、感染マクロファージは細胞死を引き起こし、結核菌は細胞外に放出される。しかし、結核菌はさらに肉芽腫内でのマクロファージに貪食されるため、肉芽腫内に保持されたままになる。結核菌に対して適応免疫が成立すると、T細胞が肉芽腫に遊走して、肉芽腫内のマクロファージを活性化する。上記の過程を経て、宿主は結核菌を肉芽腫内に封じ込め、最終的には

殺菌することができる。

結核肉芽腫における泡沫化マクロファージ

結核肉芽腫内で結核菌の増殖を制御できない場合、肉芽腫内のマクロファージは細胞内に脂質を蓄積して膨張を行い、泡沫化マクロファージに分化する。マクロファージの泡沫化は慢性炎症時に起こる現象であり、結核肉芽腫の特徴でもある。泡沫化マクロファージが壊死することによって肉芽腫中心部に乾酪壊死が形成されるといわれている。乾酪壊死を伴う肉芽腫では、乾酪壊死の周りに泡沫化マクロファージが層状に取り囲んでいる病理像 (図1) が観察されることや、乾酪壊死には脂質が豊富に含まれていることから、泡沫化マクロファージが壊死して形成されていることが推察されている。

泡沫化マクロファージは肉芽腫内での結核菌の増殖の場であると考えられている。結核菌感染で乾酪壊死を伴う肉芽腫を形成するC3HeB/FeJマウスでは、乾酪壊死とともに泡沫化マクロファージ内にも多数の結核菌が観察されている。また、近年Walterらは泡沫化マクロファージ内の結核菌は非常に増殖活性が高いことを示して (Walter *et al.*, 2021, Nat. Commun.)。タンパク質の翻訳を行う細胞内小器官であるリボソームは、リボソームRNA (rRNA) とタンパク質から構成されているが、結核菌を含めた細菌のrRNAは23S rRNA, 16S rRNA, 5S rRNAから構築されている。それぞれのrRNAはオペロンを形成して、5'側の領域やリボソーム間をつなぐスペーサー領域などはrRNAの転写後、プロセッシングされてすぐに分解される。Walter等はこれらのスペーサー領域のRNAを定量化することで結核菌の増殖活性を測定することに成功した。前述のC3HeB/FeJマウスの乾酪壊死を伴う肉芽腫を用いて、リボソーム領域とスペーサー領域をプローブとした蛍光*in situ* hybridization (FISH) 法を行った。その結果、リボソーム領域のプローブでは肉芽腫全体を染色したが、スペーサー領域のプローブでは特に泡沫化マクロファージの領域を染色した。この

ことは、泡沫化マクロファージにおいて結核菌の増殖活性が高いことを示す。

結核菌の増殖が行われて菌負担に耐えれなくなった泡沫化マクロファージは細胞死を引き起こし、乾酪壊死を形成する材料となる。乾酪壊死中は低酸素状態であり、脂質が豊富にあり、様々な抗菌物質で満たされているため、乾酪壊死中の結核菌は持続感染状態に移行する。そのため、乾酪壊死中の結核菌の増殖は制限される。このようにして、肉芽腫内の菌の増殖は制限されて肉芽腫外に菌が拡散しにくい状態になっているのではないかと考えられる。

泡沫化マクロファージを標的とした治療薬の開発に向けて

肉芽腫内での泡沫化マクロファージは、結核菌増殖の場として機能していることから、泡沫化マクロファージを標的とする宿主標的治療薬の開発が進められている。これまでに、スタチンやメトホルミンなどの脂質異常症や糖尿病で処方される脂質合成阻害剤で活動性結核にり患しにくいことがシステマティックレビューやメタ解析によって明らかになっている。現在、これらの薬剤を結核治療補助薬として使用する臨床試験が行われている。泡沫化マクロファージにおける脂質合成に関与する信号伝達系についての解析も行われている。mTOR経路やHIF1- α 経路などの細胞機能に関与する信号伝達経路が泡沫化マクロファージに

おける脂質合成において重要であることが示されている。また、WNT6/ACC2経路が泡沫化マクロファージ内でのトリアシルグリセロール合成に機能していることをヒト結核病理標本組織および結核菌感染で乾酪壊死を形成する結核マウスモデルで示されている (Brandenburg *et al.*, 2021, JCI)。これらの経路を肉芽腫内の泡沫化マクロファージで特異的に阻害する薬剤、治療法の開発によって、多剤・超多剤耐性結核や結核治療の短縮化を目指した宿主標的治療法が確立できると考えられている。

今後の展望

ヒト結核のほとんどが2次結核、すなわち結核菌に感染している潜在性結核感染症 (LTBI) から免疫状態が変化して、初期症状、亜臨床状態を経て活動性結核の発症に至るといわれている。LTBIから発症に至る患者を早期に発見、治療することで結核罹患率を低下させることができる。現在、発症を予測するバイオマーカーの開発が急速に行われている (本誌 No. 399 世界の結核研究の動向 (24))。結核菌が生体内で増殖している場である泡沫化マクロファージをとらえることができるバイオマーカーを開発することで、発症に向かう初期状態や亜臨床状態を捕捉できる鋭敏な発症予測マーカーが開発できるのではないかと著者は期待している。🐭

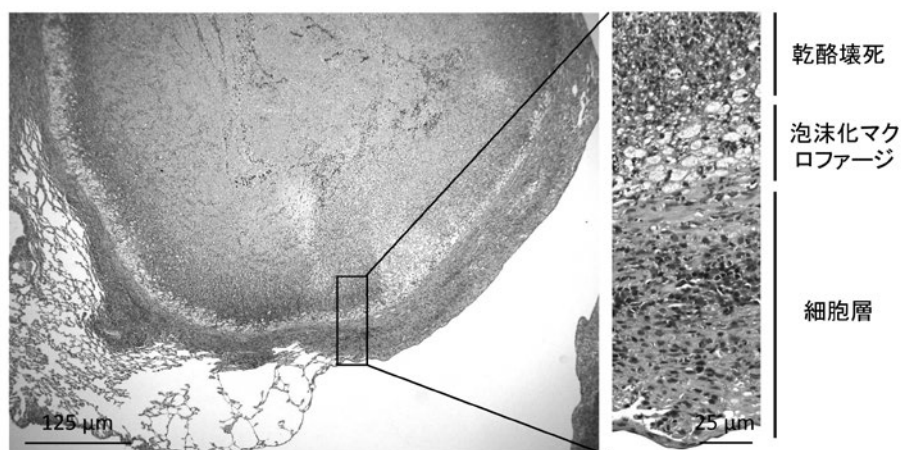


図1. 結核菌感染 C3HeB/FeJ マウスで形成される乾酪壊死を伴う肉芽腫の病理像
肉芽腫中心に形成される乾酪壊死の周りに泡沫化マクロファージ層が存在して、さらにその外側にマクロファージとリンパ球から形成されている細胞層が取り囲んで肉芽腫が形成されている

JANTRA によるネパール国家結核対策プログラムへの貢献

JANTRA (日本ネパール保健結核研究会)

カントリーディレクター ラム シャラン ゴパリ

(翻訳: JATA ネパール事務所
シャヒ リチャード)

結核はネパールでは今も主要な感染症の一つで、高い罹患率と死亡率を示しています。結核の罹患率と死亡率は、1996年に国際協力機構（JICA）の支援を受けてDOTSが開始されて以来、減少してきました。しかし、その罹患率減少は容認できないほどのペースで鈍化しています。ネパールでは毎年約69,000人もの新規結核患者が発生していると推計されています。国家結核プログラム（NTP）には28,677件（ネパール年次の2020年7月16日から1年間）の患者が報告されるに留まっています。ネパール政府は、結核根絶戦略の枠組みの中で全ての医療提供者を結核対策に関与させることにより、2050年までに結核を終息させることを目指しています。

JANTRA (Japan-Nepal Health and Tuberculosis Research Association: 日本ネパール保健結核研究会) は、2008年にネパール社会福祉法に基づき、公益財団法人結核予防会結核研究所の財政的・技術的支援を受けて設立されました。JANTRAは設立以来、効果的な結核対策と都市部の結核ボランティアの動員を通じ

て、都市部の結核対策、特に医療サービスを享受できない人々の結核対策に関与してきました。JANTRAは、地元のパートナーやその関係団体と緊密に連携し協力しています。

JANTRAは、グローバルファンドや結核リーチプロジェクトの資金を活用して、結核患者の糖尿病に関する研究など、カトマンズ盆地における様々な結核プロジェクトを実施してきました。イントレピッド・ネパールという団体との共同パートナーとして、全国結核有病率調査も実施しました。JANTRAは、NTPに積極的に貢献してきた主要なメンバーであり、NTPパートナーとして広く認知されています。さらには、JANTRAの主要スタッフは、結核専門家作業部会のメンバーにも選ばれています。JANTRAは様々なレベルの公的医療機関、地方自治体の保健ユニット、民間医療機関、民間薬局やコミュニティ・ボランティアなどの主要な保健医療関係者、および政府機関と連携して結核対策に関わっています。

JANTRAが得意とする手法は、普及啓発、アドボ



女性コミュニティ・ボランティアの定例の結核会議における一コマ



コミュニティ・ボランティアによる5歳未満小児の栄養判定のための体重測定

カシー、人権、ジェンダーなどを含むコミュニティの保健システム強化です。患者会の結成や結核患者との定期的な会合を通じて、治癒した結核患者自身による体験談などのスピーチも含まれています。能力開発と人材を含む資源の効果的な動員は、JANTRAの結核関連活動の成功の鍵となっていますし、スラム街、学童に焦点を当てた様々な意識向上活動を実施しています。JANTRAは、結核に関連する行動変容のためのコミュニケーションツールや健康教育教材の開発にも多くの経験を持っています。さらに、JANTRAは、コミュニティでの結核キャンペーンの開催、顕微鏡キャンプと呼ばれる患者発見活動、国立結核対策センターが毎年開催する世界結核デーでの普及活動などにも関わっています。

現在、JANTRAはグローバルファンドの資金を得て、バグマチ州とガンダキ州の都市部から農村部までをカバーし、しかも、公的および民間の両方の保健セクターを巻き込む、学際的かつ多面的な結核プロジェクトを実施しています。主な活動は、塗抹検査や

GeneXpertによる結核菌検査を実施するための喀痰収集・搬送、結核患者の接触者検診、小児結核の診断と医療の確保、民間薬局からの結核疑い患者紹介、民間医療機関の結核対策への巻き込み、5歳未満の小児へのLTBI治療などです。

JANTRAは、ネパールの都市部や農村部で生活する社会的に弱い立場の人々の健康向上に役立つために、結核やその他の感染症に関する日本からの貴重なご支援を最大限に生かすよう常に心がけています。また、JANTRAは、これまでの日本政府と日本の皆様の協力と貢献をネパール政府に積極的に伝えることを通じて、ネパールと日本の間に強固な架け橋を築く上で重要な役割を果たしたいと考えています。🍵



JANTRA スタッフによるフィールドでの喀痰回収の様子

結核予防週間が始められた経緯

結核研究所

図書室 佐藤 和美

前号で、結核予防の国民的取り組みの企画として、前身の日本結核予防協会による「結核予防デー」の成り立ちと発展に関してまとめた。その後、結核予防会として「結核予防週間」がどのように始められ、発展してきたかを歴史的資料に基づいて整理してみたい。資料としては、結核予防会の年史として、「令旨奉戴五周年記念誌（1944年）」、「創立二十周年小史（1959年）」、「創立四十周年年史（1980年）」、「五十年のあゆみ（1989年）」、「六十年の軌跡（1999年）」、「創立六十周年年史（2000年）」、「七十五年の軌跡（2014年）」を参照した。

結核予防国民運動

「五十年のあゆみ」によると、結核予防会発足後、令旨奉戴を受けて昭和14年11月14日、厚生省・本会共催で『結核予防国民運動』を全国一斉に展開した。11月14日から5日間、第1日は都市、第2日は農村、第3日は工場、第4日は学校、第5日は家庭にそれぞれ重点を置いた結核予防国民運動を、政府側は関係各省総がかり、民間側は本会を中心とし、全国一斉に展開したので、最初のこの運動は十分な啓発効果をおさめ、民衆の間に結核予防に対する関心が高まってきた。この第1日、東京日比谷公会堂で結核予防国民全国大会を開催、結核研究所長与所長は、『結核研究所の使命』と題して講演した。また、この昭和14年には普及・啓発活動のために展覧会も行われ、11月23日か



図1. 終戦直後の街頭検診

ら12月6日にかけての2週間、東京で本会主催の「令旨奉戴結核予防展覧会 結核とその予防」を開き、翌年には大阪、八幡、小倉、名古屋の各市、また、昭和16年には金沢、富山、福井の各市で巡回展を開催している。（「複十字」No. 400に、工藤翔二理事長（当時）による「予防会最初の普及・啓発活動－『結核とその予防』令旨奉戴結核予防展覧会」を参照。）

「創立二十周年小史」には、その続きとして「昭和15年と16年には、『国民健康増進運動』が、同17年と18年には『健民運動』が、いずれも、令旨を奉戴した記念日（昭和14年4月28日）の前後に実施された。」とある。

結核予防撲滅運動

昭和18年5月1日、厚生省・本会共催で『結核予防撲滅運動』を10日間全国的に展開した（「五十年のあゆみ」）。

街頭検診

終戦となり、昭和21年3月31日：東部中央健民修練所（世田谷区上北沢）が本会に移管され、上北沢予防所として発足した。本会の診療



図2. 街のテント病院（数寄屋橋）

行為は、創立以後、結核研究所のもとにおかれた療養部（保生園）および健康相談部（第一健康相談所、第二健康相談所）において行われていたが、この移管によって新たに結核研究所から独立した診療施設として開所、戦災により焼失した第二健康相談所が再建されぬまま、小学校の集団検診を中心に、地域の診療活動を開始した。また、開所後間もない7月には、都心の数寄屋橋で戦後初めての街頭検診を開始した。これがマスコミに取り上げられ、『街のテント病院』と報ぜられ、話題を呼んだ。この街頭検診は、昭和22年5月、

23年5月、10月と続けられ、年中行事となり結核予防週間の先駆けになった（「五十年のあゆみ」）。



図3. アパート街の街頭検診
（レントゲン車はシール号）

結核予防実践運動から結核予防週間へ

昭和23年4月28日、結核予防実践運動が全国的に開催された。この一連の運動の推進にあたっては、「厚生省、その他医療団体の協力を得て、本部から指導員を派遣した。」とあり、これから結核予防週間につながっていく。

上記の街頭検診は、画期的な実践活動として各方面に反響を呼び、全国各地で活発に行われるようになった。



図4. 第一健康相談所の第一号レントゲン車による市中検診

た。昭和22年には全国的な結核予防国民運動に発展し、23年には結核予防実践運動に、24年に結核予防週間として全国的に統一され、同一のスローガンのもと、厚生省と共催で諸行事に行われるようになった。

第1回結核予防週間は昭和24年11月10日から実施された。期日については、その後変動があり、昭和25年には5月25日～、26年には10月25日～、27年は5月の結核半減記念大会時に繰り上げて実施、28年より36年までは10月25日～、37年より9月24日～に改められ、今日に至っている（「五十の年あゆみ」）。🐱



図5. 結核予防週間中の標語横断幕
（道後温泉昭和37年）

日本の結核対策の歴史から 新型コロナウイルス感染症を考える(前編)

東京都立多摩北部医療センター

呼吸器内科臨床顧問 藤田 明

何年か前に感染症関係ではない学会で、結核診断の遅れを警鐘する趣旨の演題を発表したところ、結核は稀なものでは？と座長がコメントされた。もはや結核は重要ではないという認識だったのだろうか。そして2021年には人口10万人対結核罹患率が10を切った。一方、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、発生から約3年近く経とうとする現在、変異を繰り返しながらいまだ流行が続いている。そして、医療制度が発達したはずの日本で、入院できないまま自宅で亡くなった患者がいたことが報道された。すでに「複十字」誌にCOVID-19と結核に関する記事がいくつか掲載されたが、少し視点を変えて結核が高蔓延であった時代の状況とCOVID-19の現状を比較しながら感ずるところを記してみたい。

そもそも結核菌はマイコバクテリウム属の細菌で、COVID-19はSARS-CoV-2ウイルスによる感染症である。また、症状は類似している場合もあるが、経過や罹病期間は大きく異なっている。結核は長年エンデミックの状況にあり、COVID-19はパンデミックである。COVID-19は当初、症状にかかわらず入院隔離が原則であり、感染症法の改正により入院勧告に従わない場合の罰則規定が追加された。しかし、その後ワクチン接種が進み、オミクロン株では軽症の在宅療養者が多く占めていたので、各波によって状況が異なることも確かである。

このパンデミックの中で「結核がつくる物語」（北川扶生子著、岩波書店）が2021年1月に発刊された。著者は結核研究所の図書室でも資料を閲覧したという。戦前期の結核対策について書かれているくだりがある。第6回日本結核病学会（1931年）の会長をされた東京市療養所（後の国立療養所中野病院）の田澤鐸二先生の著書（1932年）を引用する形で、私立結核療養所は富裕層しか入れない施設であり、公立療養所では病床数が圧倒的

に不足していたと書いている。サナトリウムに入ることが出来る患者も限られ、大多数は自宅や裏小屋で療養をしていたというのである。「結核がつくる物語」には療養小屋のイラストや写真が掲載されている。有効な結核治療薬がない中で家族による看護も限界だったという。「看護婦が戸別訪問を行って患者を早期発見し、・・・療養所への入所を斡旋すること」などと田澤先生は提言された。この頃の日本の結核死亡率は人口10万対約200であった。

それから約90年後。2022年4月28日付朝日新聞デジタルの記事によると、「第6波」で感染して1～3月に自宅で亡くなった人が、少なくとも555人にのぼることが厚生労働省の調査でわかった、という。もちろん入院していた患者も多く存在したわけで、この時期は保健所や医療機関の職員は一生懸命に対応していた。結核の歴史とは異なり、COVID-19のワクチンや治療薬の開発スピードは目を見張るものであった。ワクチンは、2020年12月から1年間に世界中で1千万人規模の死亡を防げたという試算がある（OJ Watson, et al. Lancet Infect Dis; 2022）。その上で、あえて戦前の結核の状況とCOVID-19のパンデミックを比較してみると、病原体の相手も異なり、この数十年間に医学も著しい進歩を遂げたが、患者数の増加など負荷がかかった時における医療供給の課題はあまり変わっていないように思われる。

さて、第二次大戦後の日本の結核対策はというと、開業医を中心とする医療体系に結核患者の診療を委託する方式が選択された（結核と歩んで五十年：島尾忠男著、結核予防会）。その背景は、「当時の結核患者数の多さ」と「結核療養所は、当時の結核に対する偏見から不便な場所にしか建てられていなかった」ことであった。（後編へ続く）🐼

支部長だより

結核予防会支部長に就任された方にご挨拶をご寄稿いただき、本コーナーに掲載いたします。



福井県の結核の現状

公益財団法人福井県健康管理協会

理事長 岩壁 明美

令和2年6月、公益財団法人福井県健康管理協会の理事長に就任するとともに、結核予防会福井県支部長に就任いたしました。よろしくお願い申し上げます。

福井県における結核の新規登録者数は、毎年減少傾向にあり、令和3年度51人となっており人口10万対の罹患率6.7と全国平均9.2より低くなっております。新規登録者をみますと60歳以上が約8割を占め、高齢者の結核を早期発見することが重症化を防ぎ周囲への感染予防に繋がります。福井県支部の活動として、福井県健康を守る女性の会のご協力のもと、定期健診や医療機関の受診を勧める普及啓発活動や複十字シール運動を結核予防週間に行っております。

また、当協会においては、市町が実施する福井県内の「がん検診」を一元的に実施しております。県内の医療機関と提携し、県民が集団検診会場または個別の医療機関のどこにおいても同じ精度管理のもと受診することが出来ます。この制度を活かし、がん検診受診率向上と併せ、健康的な生活習慣を確立できるよう県・市町や医師会など関係機関の皆様とともに県民の健康づくり事業に引き続き取り組んでまいります。

今後とも、本部・各支部および関係機関の皆様にご支援・ご指導を賜りますようお願い申し上げます。



支部長就任のご挨拶

公益財団法人富山県健康づくり財団

理事長 蔵堀 祐一

令和3年4月より結核予防会富山県支部長に就任いたしました。どうぞよろしくお願いいたします。

当財団は、昭和53年10月に財団法人富山県健康増進事業団として発足し、数度の機構改革等を経て、現在は公益財団法人富山県健康づくり財団として「県民一人ひとりが健康で元気な生活を送るため」、県民の健康増進と健康維持につながる健康診断事業などに取り組んでいます。

当財団は、県民の健康増進を担う富山県国際健康プラザ、「イタイイタイ病」の歴史を学ぶ富山県イタイイタイ病資料館、県民の健康を守り健康づくりを指導する富山県健康増進センターの3施設を有しております。

このうち、健康増進センターでは、市町村や企業等から結核検診をはじめとする検診事業を受託し、年間約250,000人の健康診断を実施しております。

また当センターは、結核予防会富山県支部の顔も併せ持ち、県婦人会のご協力を得ながら、毎年、県民に対する結核予防の啓発や複十字シールによる寄付金等の働きかけもしています。

結核については、かつては「亡国病」と恐れられ死亡原因の1位という時代もありましたが、結核予防会の永年の取組みにより、欧米先進国の水準に年々近づいております。

新型コロナウイルス感染症の影響による受診控えも懸念される場所ですが、疾病の早期発見のためには、定期的な健康診断の受診が重要であり、新規の結核患者の発生抑制のためにも、引き続き、その啓蒙、啓発に努めてまいります。

今後とも、関係機関の方々のご支援・ご指導を賜りますようお願いいたします。



事業紹介：「楽しくてためになる“けんしん”勉強会」

一般財団法人京都予防医学センター

健康推進係（保健師） 西村 久美子

京都予防医学センターでは“けんしん”（健診・検診）の基礎を学ぶ職員研修を2016年度から定期的に実施しています。昨年度からは新型コロナウイルス感染症対策でeラーニング形式も採り入れました。保健師部門が企画・実施し、「楽しくてためになる“けんしん”勉強会」としてシリーズ化しています。

職種、経験、雇用形態などに関わらず全職員を対象としていて、皆が同じ内容を受講することで、新人にとっては基礎知識の習得、ベテランにとっては知識の再確認に役立っています。と同時に、他部署の情報を得て意見交換することで、職員の間「“けんしん”はみんなで作るもの」という意識が芽生えるようになってきています。

各自が日々自分の業務に専念していると、その分野に関する技術や方法には磨きがかかってきます。しかし、「“けんしん”とは何か？」といった“けんしん”の社会的位置づけや、「“けんしん”はどうあるべきか？」などを考える機会はなかなかありません。勉強会では、各回ごとに「スクリーニングとは？」「“けんしん”の種類いろいろ」「“けんしん”のメリットとデメリット」「健康診断問診票について」といったテーマを決め、

公衆衛生学的考え方や法的裏付けなどにも触れ、随所で「“けんしん”はどうあるべきか？」を考えられるよう内容に工夫を加えています。

受講者からは、「“けんしん”の社会的使命や法的根拠を知って身の引き締まる思いがした」「日々の業務に追われ、知らないことが多かった」「各部門が集まることで“けんしん”が成り立っているのがよく判った」「他部署との意見交換ができたのが新鮮だった」などといった感想が寄せられています。

国の指針によると、“けんしん”は「疾病を早期に発見し、早期治療につなげること、健康診査の結果を踏まえた栄養指導その他の保健指導により、疾病の発症及び重症化の予防並びに生涯にわたる健康の増進に向けた自主的な努力を促進する観点から実施するものである（一部略）」とされています。全ての職員が“けんしん”のあるべき姿を知り、自分の業務に照らして考えられるよう、この勉強会は今後も続けて参ります。そしてより良い“けんしん”を全ての受診者にお届けできるよう、職員一同精進していく所存です。🍀



研修風景



eラーニング

結核予防週間イベントのお知らせ

スカイタワー西東京ライトアップ

9月24日～30日（結核予防週間）の18～24時に、スカイタワー西東京が赤くライトアップされます。

赤は世界共通の結核予防のシンボルカラーです。

コミュニティラジオ

結核研究所の石川信克名誉所長が普段聞けない結核の話をします。

日時：2022年9月26日（月）12時～

ラジオ局：コミュニティ FM局 TOKYO0854 くるめら（85.4MHz）

番組名：ゆったり清瀬



多額のご寄附をくださった方々

〈指定寄附等〉（敬称略）

小野信子、鈴木節美、野村利実

〈複十字シール募金〉（敬称略）

福岡県—（団体）福岡県職員、福岡県嘉穂・鞍手保健福祉環境事務所、福岡県宗像・遠賀保健福祉環境事務所、福岡県筑紫保健福祉環境事務所、福岡県田川保健福祉事務所、福岡県粕屋保健福祉事務所、福岡県北筑後保健福祉環境事務所、糸島市役所、うきは市役所、宮若市役所、筑紫野市役所、福岡県医師会、福岡県歯科医師会、福岡市医師会、北九州市薬剤師会、糸島医師

会、糸島薬剤師会、遠賀中間歯科医師会、直方鞍手医師会、直方歯科医師会、中間市婦人会、那珂川市婦人会、糟屋郡宇美町婦人会、福津市地域婦人会、久留米市女性の会連絡協議会、久留米市田主丸町地域婦人会、大木町婦人会、柳川市地域婦人会連絡協議会、大川市連合婦人会、岡垣町婦人会、桂川町婦人会、遠賀郡婦人会、遠賀町婦人会、添田町婦人会、春日市婦人会、北九州市環境衛生総連合会、愛しとーと、ウィズ、福岡市鮮魚仲卸協同組合、筑紫野病院、篠栗病院、耳納高原病院、丸山病院、原鶴温泉病院、広川病院、水戸病院、福岡徳洲会病院、箱田病院、筑紫南ヶ丘病院、ヨコハラ病院、古賀病院グループ、志摩園、ケアハ

イツおぜん、福岡浦添クリニック、福岡県信用保証協会、生命保険協会福岡協会、支払基金福岡支部、西南学院、東京法規出版九州支社、ハウジング大手門、村上建総、ヤマニ醤油、西方寺

（個人）原田英治、小林政人、松原俊幸、上田忠成、石蔵富士子、村上巧、丹羽貴子、中山幸一、藤木健弘、飯田勝行、富田義之、堀田裕児、林法生

本部（令和4年度ご寄附分）—（団体）

山本鉦一会計事務所

（個人）宮川美知子、高良義雄、小林保彦、初道守久、大角晃弘、永田容子、妙代さき子、南忠佳、榊原康人

● お知らせ ●

本誌 No.405（2022年7月15日発行）に掲載された新役員一覧は、7月1日付で改正された組織規程に基づいたものです。

（編集部）

「複十字」へのご意見をお聞かせください

記事へのご意見、ご感想等を当会へ郵送いただくか fukyu_hq@jata.or.jp にお送りください。内容の充実に向けて活用させていただきます。

2022年（令和4年）9月15日発行
複十字 406号
編集兼発行人 小林典子
発行所 公益財団法人結核予防会
〒101-0061 東京都千代田区神田三崎町1-3-12
電話 03(3292) 9211（代）
印刷所 株式会社マルニ
〒753-0037 山口県山口市道祖町7-13
電話 083(925) 1111（代）

結核予防会ホームページ
URL <https://www.jatahq.org/>

〈編集後記〉
TOKYO KIYOSE「ブラッドオレンジ白あん」ジェラートを食べました。ジェラートを口に入れると、さわやかなブラッドオレンジが香り、その次に白あんの食感を感じて美味しかったです。

本誌は皆様からお寄せいただいた複十字シール募金の益金により作られています。

令和4年度複十字シールご紹介

複十字シール運動は、結核や肺がんなど、胸の病気をなくすため100年近く続いている世界共通の募金活動です。複十字シールを通じて集められた益金は、研究、健診、普及活動、国際協力事業などの推進に大きく役立っています。皆様のあたたかいご協力を、心よりお願いいたします。

募金方法やお問い合わせ：募金推進課

結核予防会 募金 検索 またはフリーダイヤル：0120-416864（平日9:00～17:00）

令和4年度複十字シール



令和4年度 結核予防週間広報資材のご案内

令和4年度結核予防週間広報資材（ポスター・パンフレット「結核の常識 2022」）が完成しました。今年度は、結核予防週間標語募集を行い、大賞の2作品をそれぞれ活用いたしました。

本体無料、送料申込者負担（着払発送）で配布しておりますので、ご希望の方は結核予防会ホームページの申込書にてメールまたはFAXでお申込みください。申込書は、トップページメニューの本部事業→ポスター・パンフから取得いただけます。



結核予防週間ポスター（B3 判横）

結核予防会事業部普及広報課

電話番号 03-3292-9288

E-mail fukyu_hq@jata.or.jp

ホームページ <https://www.jatahq.org/>

* 着払発送にて送料のご負担をお願いしております。

* 部数に限りがありますので、在庫がなくなった場合はご了承ください。



パンフレット「結核の常識 2022」（A5 判横）

婦人会広報資材(エコバッグ)のご案内



今年の広報資材エコバッグが完成。長型3号封筒に封入可能なコンパクトサイズです。ただ、重量は22gと定形外料金になるので、ご注意ください。

在庫僅少のため、各県婦人会様にお尋ねください。

なお、昨年のマスクケースは在庫がございません。引き続きのご協力をお願い申し上げます。



サイズ：W295 × H345 × D105mm
 折畳み：W105 × H55 × D20mm
 素材：ポリエステル

婦人会事務局



シールぼうや