

研究発表集

【第1分科会】

4 「結核・感染症等」

- (1)

島根県出雲保健所管内の結核集団感染事例における治療継続のための支援

〈島根県〉 出雲保健所

保健師

平田 雅子
- (2)

2018年度～2024年度に搬入された結核菌の分子疫学解析結果について

〈広島県〉 総合技術研究所保健環境センター

研究員

東久保 唯
- (3)

介護保険施設におけるHIV感染者の受入れ促進に向けた保健所の役割

〈岡山県〉 倉敷市保健所

保健師

村田 裕美子
- (4)

新型コロナウイルス感染症における広島県独自の注意喚起基準の設定について

〈広島県〉 広島県健康福祉局健康危機管理課

技師

大関 雅暉
- (5)

流行性角結膜炎患者からのヒトアデノウイルス新規リコンビナント株の検出

〈広島市〉 広島市衛生研究所生物科学部

技師

山木戸 聡
- (6)

宇部環境保健所管内で発生した腸管出血性大腸菌O26及びO157集団感染への対応

〈山口県〉 宇部健康福祉センター

保健師

柳井 千代
- (誌)

性感染症（STI）における若年層への効果的な啓発について
～学校と協働した取り組み～

〈鳥取県〉 鳥取県西部総合事務所米子保健所

保健師

太田 怜菜
- (誌)

高齢者施設等へのHIV・エイズに関するアンケート調査結果報告

〈広島県〉 広島県健康福祉局健康危機管理課

主任

金本 大地
- (誌)

日本紅斑熱実態調査を踏まえた地域保健活動の試み

〈広島県〉 東部保健所

技師

土井 みなみ
- (誌)

大学と連携した広報戦略プロジェクトにおける性感染症の意識調査について（第一報）
～梅毒の調査結果から見えてきた課題と今後の展望～

〈広島市〉 広島市南区地域支えあい課

主任技師

石井 陽子
- (誌)

大学と連携した広報戦略プロジェクトにおける性感染症の意識調査について（第二報）
～キャッチアップ世代を中心としたHPVワクチンの意識と広報のあり方について～

〈広島市〉 広島市南区地域支えあい課

課長補佐

延田 真樹子
- (誌)

山口県におけるカルバペネム耐性腸内細菌目細菌（CRE）感染症の発生状況について

〈山口県〉 山口県環境保健センター

専門研究員

尾羽根 紀子
- (誌)

外国出生結核患者の支援を通してみえてきたこと

〈山口県〉 宇部健康福祉センター

保健師

佐々木 ヒカル

島根県出雲保健所管内の結核集団感染事例における治療継続のための支援

島根県出雲保健所 ○平田雅子 杉谷亮 上野明則 佐々木拓郎

1. はじめに

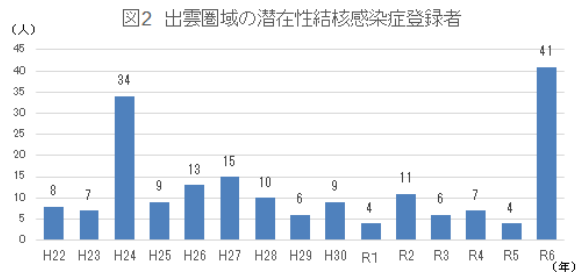
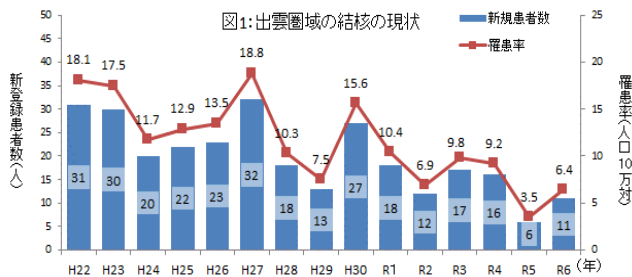
令和6年5月9日、島根県出雲市内の医療機関から出雲保健所（以下当所）に結核患者（出雲市在住、40歳代女性。以下「初発患者」という）の届出があった。

当所が初発患者の接触者にかかる調査及び健康診断を実施したところ、患者1名、陽性者53名が確認された。

接触者健診陽性となった対象に関し、治療開始となった場合の確実な服薬継続、加えて経過観察となった際の適切な健診受診等が重要となることを踏まえ、当所において個別の状況に応じた地域 DOTS 及び関係機関連携による患者支援を実施した取組みを報告する。

2. 管内の結核の現状

令和元年以降管内新規結核患者数は15名前後で推移しており、罹患率は10%を下回っているが、令和6年の新規結核登録患者数は11人と前年より増加した（図1）。年代別では80歳以上が最も多いが、働き盛り世代の20～50歳代の登録も半数以上あり、外国出生者の登録もほぼ毎年続いている。また、集団感染事例があった令和5年は、潜在性結核感染症（LTBI）の登録が41人と増加した（図2）。



3. 接触者健診の内容・結果

初発患者の濃厚接触者である家族等3名、勤務先事業所318名、医療機関6名の計327名に接触者健診を実施した。事業所については、初発患者への積極的疫学調査を通じて把握した職場環境・休憩時の状況等を

参考に、直後健診として第1グループ54名に対して実施したが、検査陽性率が高かったため第2グループ129名に対象を拡大し、最終的に第3グループ135名への追加検査を実施した。

家族等を含む検査結果として、初発患者を除く患者1名、陽性者53名が確認され、潜在性結核感染症（LTBI）として届出があったのは42名、本人の希望等で経過観察となったのは11名であった。なお、患者1名は結核菌分子疫学調査（VNTR法）では初発患者と別の菌株であった（表1）。

表1: 接触者健診結果

	対象者数	検査者数	検査結果				陽性率
			患者	陽性者	陰性者	未検査者	
家族等	3	3	0	1	2	0	33.3
事業所	319	318	1	52	265	1	16.7
医療機関	6	6	0	0	6	0	0.0
計	328	327	1	53	273	1	16.5

4. 対応状況

結核の患者管理において規則的な服薬は最も重要であり、島根県では平成29年5月に「島根県地域DOTS実施要領」を策定し、医療機関、その他入所施設等関係機関及び行政が、LTBIを含む結核患者の服薬管理を更に徹底するよう定め、「島根県結核対策推進計画」においても全結核患者に対するDOTS実施率を95%以上とするよう目標を掲げている。なお、DOTSとは、直接服薬確認療法の略であり、世界保健機関が結核の早期抑圧を目指して提唱した包括的治療戦略である。

一般的に、結核患者及びLTBI患者は、3～12か月程度の長期間にわたり、規則的に服薬を続ける必要が高く、自覚症状消失後も内服継続することは非常に困難であるため誰もが服薬中断する可能性がある。適切な医療を受け結核の再発を減らすためにも、患者中心のDOTS実施が非常に重要であることから、従来当所では月1回を目安に空包確認や「服薬応援手帳」を活用した対面での支援を実施し、月1回の定例コホート検討会で実施方法の評価や見直しに取り組んでいた。

しかしながら、今回の集団感染事例ではLTBI患者が42名と多数であり、年代も10代～60代と幅広く、外国出生者が約半数と背景が様々であり、より一層個別性に応じた多様な支援が求められる状況であった。また、ほぼ全員が就労しており当所のタイミングで電話等の連絡が困難な職場環境であった。そこで、効率的かつ確実な服薬支援を行うため、以下の点について

工夫を行った。

① 対象者への説明及び状況の把握

事業所の繁忙期とも重複していたため、対象者の都合で当所へ架電してもらうよう事業所を通じて依頼し、理解を求めた。受電時に確実に状況把握が出来るよう、聞き取りや説明内容を整理した共通様式を用い、対象者の負担軽減や所内の対応統一化を図った。

② 服薬支援方法の多様化

対象者数の多さや様々な生活状況より、従来の対面中心の服薬確認が困難な場合も多く、電話での連絡確認 DOTS、WEB による「飲みきるミカタ」の活用を行った。DOTS 方法の選択に際しては、上記①で説明を行う際、対象者に理解できるようなチラシや WEB 活用にかかる手順書を提供し、状況把握時に対象者と方法を共有することで自己決定を尊重した。

③ 事業所への健康教育

受診等での休暇取得や服薬後の副作用出現に伴う体調不良も想定されたため、治療状況や経過観察の方針等を密に事業所衛生管理者と共有するよう努めた。また、検査陽性であるが、経過観察となった者及び検査陰性であった者に関しては、有症状時の早期受診が重要となるため、健康管理の一環として事業所での定期健康診断や体調確認が可能となるよう、感染症流行期にあわせた健康教育を行った。

5. 結果

結核患者及び LTBI 患者 43 名中、当所管内の対象者は 38 名であったが、R7.5 月末時点で治療完了が 30 名、副作用出現等のため経過観察となった者が 9 名であった。治療期間は 2 剤 3 か月・2 剤 4 か月・1 剤 6 か月であり、副作用等で薬剤変更や休薬期間を経て治療を継続した対象者も複数名あった。

DOTS の方法は、本人の希望を基本にリスクアセスメントを行い、最終的な頻度や方法を決定した。当初の聞き取り時点では WEB 希望者が約 3 割あったが、登録手順の煩雑さから、電話や対面に切り替える対象者もあり、最終的に WEB 活用での DOTS 実施者は 8 名だった。WEB 活用は初めての試みであったが、時間帯を問わずメッセージの送受信がしやすく、受診結果等の情報をタイムリーに得ることが出来るため、対象者からの相談に早期対応できる利点があった。

また、外国籍の対象者にはコミュニケーションの問題を考慮して対面 DOTS とし、居住先別のグループで就業後に寮を訪問したり、昼休憩時に事業所で面接を

実施した。結核治療には規則正しい生活習慣が重要となるが、外国出生者は文化の違いもあるため、居住先訪問で食生活等の生活状況を把握する意義は大きく、効果的な DOTS につながった。加えて、訪問結果を必ず事業所へ伝え、受診時に体調変化を確実に伝えてもらえるよう連携した支援を行った。

連絡確認 DOTS として電話を活用した際は、昼休憩や夕方など架電の時間帯を工夫した。電話は直接的な服薬確認が出来ないため、面談に比べて正確な状況把握が困難なことが課題であるが、毎月担当保健師が連絡を続ける中で些細な変化への気づきが可能となった。不規則服薬の可能性がある場合は、必要時事業所や通院先医療機関と情報共有した声掛けの徹底や、対面 DOTS への切り替えなど、適時支援方法の見直しを実施した。

今回の支援を通じ、突然検査陽性となった戸惑いや、自覚症状がない中で服薬継続し、副作用出現による心身の不調や経済面での負担を伴うことで「何故自分が」「費用の保証はあるか」等様々な訴えが聞かれた。その都度、保健師に加えて課内の多職種で役割分担し、傾聴の姿勢で対象者理解に努め、制度説明や医療機関との調整等課題解決に向けてタイムリーな支援を心掛けた。その結果、「気にかけてくれてありがとう」「不安をぶつけてしまい申し訳ない」等保健所の支援に理解を示し、副作用等の問題で治療中止となった者を除いて、ほぼ全数の対象者が治療完了に至った。

6. 考察、今後に向けて

島根県及び出雲圏域の結核罹患率は減少しているが、働き盛り世代や外国出生者の患者も一定数あり、多様な患者支援がより一層求められている。その中で、LTBI 患者も含め長期間服薬継続することの苦労を理解しつつ、少しでも心身の負担が軽減できるよう、常に寄り添いの姿勢で丁寧に支援する重要性を感じた。また、外国出生者は社会的立場や経済面で脆弱な場合も多く、治療により不利益を被らないような人権配慮が特に必要であると考ええる。

また、「結核は過去の病気」という印象から恐怖心や抵抗感が根強い中、円滑な接触者健診や服薬治療のためには、直接的な患者支援だけでなく、日頃から結核に関し、地域住民の理解を深める普及啓発も重要であると考ええる。今後も、結核患者が安心して治療遂行できるよう、関係機関との連携をより強化し、地域の基盤づくりに取り組みたい

2018 年度～2024 年度に搬入された結核菌の分子疫学解析結果について

広島県立総合技術研究所保健環境センター ○東久保唯 平塚貴大

1 序論

結核は二類感染症に分類され、今でも国内で年間 10,000 人以上の患者が発生し、1,500 人以上が命を落としている感染症である。広島県では、「結核菌分子疫学調査」として、2018 年度から特定の医療機関より結核菌を収集し、結核菌の分子疫学解析である Variable number of tandem repeats (VNTR) 法を実施している。VNTR 法とは、細菌の遺伝子上にある同じ配列を繰り返す領域 (tandem repeats) で、何回その配列が繰り返されているかを確認し数値化することで菌株間の相同性をみる方法である。今回 2018 年度から 2024 年度に収集した菌株の分子疫学解析結果をまとめたので報告する。また、国内の標準法として提唱された 12 領域を検査する JATA (12)VNTR 法と、JATA(12)VNTR 法に超多変領域を含む 12 領域を追加した 24 領域 VNTR 法について比較したので、報告する。

2 方法

2018 年度から 2024 年度までに当所に搬入された結核菌 86 株を用いて、平塚の方法¹⁾に準拠して 24 領域 VNTR 法を実施した。瀬戸らのプラットフォーム²⁾によって VNTR 型から遺伝子型と ST 型を推定した。24 領域 VNTR 法と JATA(12)VNTR 法に関して、BioNumerics Ver.6.6 (Applied Maths) を用い、Minimum Spanning Tree (MST) 解析を行った。

表 VNTR 法による菌株の遺伝子型と ST 型

菌株番号	遺伝子型	ST型	菌株番号	遺伝子型	ST型	菌株番号	遺伝子型	ST型	菌株番号	遺伝子型	ST型
Mt18-01	非北京型		Mt19-13	非北京型		Mt21-12	北京型	ST11/26	Mt23-06	北京型	Modern
Mt18-02	北京型	ST25/19	Mt19-14	非北京型		Mt21-14	北京型	STK	Mt23-07	北京型	STK
Mt18-03	北京型	ST11/26	Mt20-01	北京型	ST11/26	Mt21-15	北京型	STK	Mt23-08	北京型	ST25/19
Mt18-04	北京型	ST25/19	Mt20-02	非北京型		Mt21-16	北京型	STK	Mt23-09	北京型	ST3
Mt18-05	北京型	ST3	Mt20-03	北京型	STK	Mt21-17	北京型	STK	Mt23-10	非北京型	
Mt18-06	北京型	STK	Mt20-04	北京型	ST3	Mt22-01	北京型	ST3	Mt23-11	北京型	ST11/26
Mt18-07	北京型	Modern	Mt20-05	北京型	ST11/26	Mt22-02	北京型	ST25/19	Mt23-12	北京型	ST25/19
Mt18-08	北京型	ST25/19	Mt20-06	北京型	ST25/19	Mt22-03	非北京型		Mt24-01	北京型	ST25/19
Mt18-09	非北京型		Mt20-07	北京型	ST3	Mt22-04	北京型	ST25/19	Mt24-02	北京型	Modern
Mt18-10	北京型	Modern	Mt20-08	北京型	ST11/26	Mt22-05	非北京型		Mt24-03	北京型	ST25/19
Mt19-01	非北京型		Mt20-09	非北京型		Mt22-06	北京型	Modern	Mt24-04	北京型	ST25/19
Mt19-02	非北京型		Mt21-01	北京型	ST3	Mt22-07	北京型	STK	Mt24-05	北京型	ST3
Mt19-03	北京型	ST3	Mt21-02	北京型	ST25/19	Mt22-08	北京型	STK	Mt24-06	北京型	ST25/19
Mt19-04	北京型	Modern	Mt21-03	非北京型		Mt22-09	北京型	ST3	Mt24-07	北京型	ST25/19
Mt19-05	北京型	ST3	Mt21-04	非北京型		Mt22-10	非北京型		Mt24-08	北京型	ST25/19
Mt19-06	非北京型		Mt21-05	非北京型		Mt22-11	北京型	ST3	Mt24-09	北京型	ST25/19
Mt19-07	非北京型		Mt21-06	北京型	STK	Mt22-12	非北京型		Mt24-10	北京型	ST25/19
Mt19-08	北京型	ST3	Mt21-07	北京型	ST11/26	Mt23-01	北京型	ST25/19	Mt24-11	北京型	STK
Mt19-09	非北京型		Mt21-08	北京型	STK	Mt23-02	北京型	STK	Mt24-12	北京型	STK
Mt19-10	北京型	ST3	Mt21-09	北京型	ST25/19	Mt23-03	北京型	STK	Mt24-13	北京型	ST3
Mt19-11	北京型	STK	Mt21-10	北京型	ST11/26	Mt23-04	非北京型				
Mt19-12	非北京型		Mt21-11	北京型	Modern	Mt23-05	北京型	STK			

3 結果

分子疫学解析により推定された遺伝子型、ST 型を表に示す。北京型株が多く、全体の 76%を占めた。ST 型は ST25/19 型が 19 株、STK 型が 17 株、ST3 が 14 株、ST11/26 型が 8 株、新興型 (Modern 型) が 7 株であった。祖先型4型 (ST25/19、STK、ST3、ST11/26) が北京型の 89%を占めた。

24 領域 VNTR 法と JATA(12)VNTR 法について MST を作成した (図)。全領域完全一致は 24 領域 VNTR 法で 3 グループ、JATA(12)VNTR 法で8グループであった (図矢印)。1 領域異なる型を示したものは 24 領域 VNTR 法で1グループ、JATA(12)VNTR 法で 20 グループであった。いずれも JATA(12)VNTR 法の方が多いと

いう結果になった。

4 考察

当所に搬入された結核菌 86 株は北京型が 76%を占めており、これは全国的な傾向と同様であった³⁾。北京型株は他の遺伝子系統と比較して、伝播力が高い、発病・再発を起こしやすいなど高病原性が報告されており³⁾、世界各地で問題となっている。さらに、北京型の中では祖先型が 89%を占め、全国の傾向と同様であった。国内では、祖先型は高齢者層に多く、新興型は若年者層に多いという報告があり³⁾、今回の調査では全体の 75%を 70 代以上が占めていたため祖先型が多い結果になったと考えられる。

24 領域 VNTR 法と JATA(12)VNTR 法の結果を MST で比較すると、全領域完全一致したグループ数も 1 領域異なる型を示したグループ数も JATA(12)VNTR 法で増加した。JATA(12)VNTR 法においては、VNTR 型が完全一致であれば集団感染と判断することが原則である。しかし、疫学的に集団感染ではないとみられる株でも全く同じ VNTR 型が確認されたという報告や、集団感染事例の 10.2%で 1 領域異なる株が存在したという報告もあるため、JATA(12)VNTR 法では追加領域解析が推奨されている⁴⁾。さらにサーベイランスにおいては、JATA(12)VNTR 法では不十分であるという報告もある⁵⁾。今回のようにサーベイランスとして菌株を解析する場合には 24 領域 VNTR 法を実施することが望ましいと考えられた。VNTR 法は結核の感染源の特定や、流行株の動向を容易に把握できる点から非常に有用な方法である。今後も引き続き調査を実施していく。

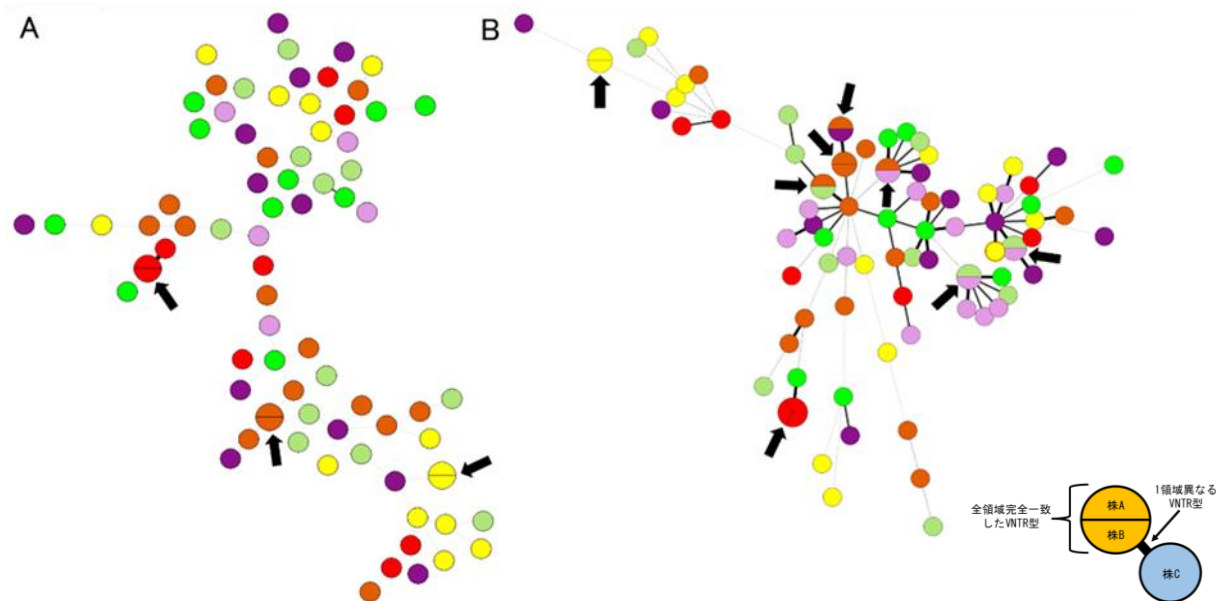


図 24 領域 VNTR 法による MST (A) と JATA (12) VNTR 法による MST (B) の比較

5 参考文献

- 1) 平塚貴大. マルチプレックス PCR 法を利用した結核菌の VNTR 解析の改良と性能評価. 広島県立総合技術研究所保健環境センター研究報告, No. 32, p 1-5, 2024
- 2) Seto J, et al.: Phylogenetic assignment of Mycobacterium tuberculosis Beijing clinical isolates in Japan by maximum a posteriori estimation. Infection, Genetics and Evolution 35 : 82-88, 2015
- 3) 岩本朋忠. 結核菌北京型ファミリーの集団遺伝学的解析から推察される日本国内定着型遺伝系統群の存在と遺伝系統別薬剤耐性化傾向の違い. 結核 Vol. 84, No. 12 : 755-759, 2009
- 4) 田丸亜貴 他. JATA(12)-VNTR 型別による結核集団発生事例の菌株異同調査. 結核 Vol. 88, No. 4 : 399-403, 2013
- 5) 和田崇之 他. 結核菌の縦列反復配列多型 (VNTR) 解析に基づく分子疫学とその展望. 結核 Vol. 85, No. 12 : 845-852, 2010

介護保険施設における HIV 感染者の受入れ促進に向けた保健所の役割

倉敷市保健所 保健課 感染症係 ○村田裕美子 吉岡珠子 宮阪麻由
穂崎由佳(現：玉島保健福祉センター 玉島保健推進室)

1 はじめに

HIV 感染者やエイズ患者（以下、HIV 感染者）の平均寿命は医療の進歩により延伸し、それに伴い、長期療養の体制整備が求められている。しかし、全国では対応の不安等から HIV 感染者が社会福祉施設の入所を断られた事例がある¹⁾。そこで、市内の介護保険施設の職員における HIV 感染者の自施設での受入れの意向に関連する実態把握を行い、今後の前向きな受入れを促進するために必要な因子と保健所の役割について考察したので報告する。

2 研究方法

1) 対象者及び調査方法

市内の特別養護老人ホーム（以下、施設）34 施設の勤務者 340 人を対象に、2024 年 8 月～9 月、市電子申請サービスを用いて、無記名、選択式のアンケート調査を実施した。

2) アンケート内容

管理者向けと職員向けのアンケートを作成。管理者へは HIV 感染者の受入れ経験、感染対策マニュアルへの HIV/AIDS の記載や職員研修の実施等の受入れを想定した準備の状況（以下、施設の現状）について尋ねた。職員へは、HIV 感染者の自施設の利用に対する受入れの意向（以下、受入れ意向）とその理由、HIV/AIDS の知識（以下、知識）、感染予防技術への意識、血液媒介感染症予防の学習経験、HIV 感染者の受入れに必要と考えることについて尋ねた。

3) 分析方法

【表 1 受入れ意向に関する分類の定義】

アンケートへ回答した集団分類は、表 1 のとおり。
アンケートは Excel2016 を使用して単純集計し、さらに、両集団における「知識」「感染予防技術への意識」に対する回答の分析には、 χ^2 検定を行った。

分類	アンケート回答
受入れ前向き	利用してよい どちらかという util してよい
受入れ後向き	どちらかという util してほしくない 利用してほしくない

4) 倫理的配慮

アンケートフォームに研究の趣旨、回答が施設や個人に影響はないこと、回答は研究のみに使用することを明記した。アンケートの回答をもって、本研究への同意を得たものとした。

3 結果

有効回答数 246 人（管理者 31 人、職員 215 人）。有効回答率 72.3%。

1) 施設の現状

31 施設中、HIV 感染者を受入れた経験のある施設はなかった。感染対策マニュアルに HIV/AIDS に関する項目があるのは 1 施設だった。血液媒介感染症予防の研修は 11 施設（35%）が実施していた。

2) 職員の回答内容

HIV 感染者の施設利用の意向及び回答理由は表 2 のとおり。

【表 2 施設利用についての意向と回答理由(上位 3 項目)】

意向	受入れ前向き 115 人(53%)	受入れ後向き 100 人(47%)
回答理由	1. 誰でも介護施設を利用する権利がある 2. 日常の介護の場面では感染しない 3. 感染予防手技の知識がある	1. 知識不足 2. 他の利用者や自分自身への感染が不安 3. 感染予防策が必要になるので負担

知識に関する質問については、「HIV は排泄物や唾液からは感染しない」「HIV 感染者に個室対応の必要はない」「介護者の皮膚に傷がなければ、HIV 感染者からは HIV は感染しない」「HIV 感染者を介護する際には、常に个人防护具は必要ない」の質問に正答した人及び、全 9 問中 6 問以上正答した人は、受入れの意向に有意差があった。

感染予防技術への意識では、「HIV 感染者の血液汚染時の対応ができる」と回答した人は 82 人 (38. 1%) であり、受入れ意向においても有意差があった。また、「个人防护具を清潔と不潔を意識して使用できる」と回答した職員は 190 人 (88. 3%) であった。

血液媒介感染症について職場で学んだ経験がある人は 44 人 (20. 0%) であり、「HIV 感染者の血液汚染時の対応ができる」との間に有意差があった。

4 考察

施設の現状から、多くの施設が HIV 感染者の受入れを想定していない状況があることがわかった。

また、職員の受入れ意向と関連する因子について、以下のように考察した。

1) HIV/エイズの知識

知識の質問に 6 問以上正答したことから「受入れ前向き」に関連があったことから、HIV/AIDS の知識をもつことが受入れ促進要因として重要と考える。さらに、HIV/AIDS の知識のうち感染力や治療等に関する質問への正答数の低さや血液媒介感染症予防の研修を実施している施設が約 3 割だったことから、職員が HIV/AIDS に関して新たな知識を得にくい状況も推察された。受入れ意向を前向きに促すには、HIV/AIDS の感染対策に関する正しい知識の教育・啓発活動が必要と考える。その内容としては、今回有意差が認められた感染経路や予防方法を取り入れた幅広い知識の提供が望ましいと考える。

2) 感染予防技術への意識

HIV は標準予防策の適切な実施により予防が可能な感染症である。調査結果より、職員が个人防护具は適切に使用できると回答した人と HIV 感染者の血液汚染時に対応できると回答した人に差が見られた。その理由として、HIV は標準予防策以上の特別な対応が必要な疾患だと捉えている可能性や、標準予防策への理解不足、HIV 感染者の血液汚染時の対応経験がないことによる不安等が考えられる。先行研究でも、HIV/AIDS は特別な疾患であり特別な対応が必要と考えられる傾向があることが分かっており²⁾、本研究でも、同様の傾向と推察する。

また、HIV 感染者の血液汚染時の対応への不安が小さければ、施設への受入れも前向きになることが示唆された。HIV 感染者の血液汚染時の対応に自信がもてることが、施設への受入れの促進因子となると考える。

さらに、HIV 感染者の血液汚染時の対応ができると回答した人と、職場での血液媒介感染症に関する研修の受講経験に関連があったことから、標準予防策を正しく理解し、職場において日常の介護等の場面を想定した HIV 感染者の対応について学ぶ機会があることが、前向きな受入れを促すと考える。

5 おわりに

職員の前向きな受入れ意向に関連する因子は①職員の HIV/AIDS の知識の充足②感染予防技術に対する自信③職場での HIV 感染者の対応を想定した学びの機会と考えた。そのことから、施設における HIV 感染者の受入れ促進を図るための保健所の役割としては、施設への HIV/AIDS に関する正しい知識や標準予防策の学習機会を提供することや、職員が感染予防技術に自信がもてるために、施設が自らの施設の特性にあわせた感染対策を講じられるようにサポートすることが重要であると考えた。

今回は特別養護老人ホームの職員を研究対象としたが、HIV 感染者を受入れる可能性がある施設の形態は多様である。今後、市内の社会福祉施設を対象に HIV/AIDS に関する学習機会の提供を幅広く行いながら、HIV 感染者の長期療養の受入れ体制づくりにつなげていきたい。

引用・参考文献

1) 永井英明他：長期療養が必要な HIV 感染者の受入れ施設についての検討 IRO Vol. 62 No. 11 2008

2) 木山敦子：HIV 感染者の地域支援体制構築に関する保健所の役割 大阪公衆衛生 2009 80 p22-25

新型コロナウイルス感染症における 広島県独自の注意喚起基準の設定について

広島県健康福祉局健康危機管理課 大関雅暉、増田加奈子（現食品生活衛生課）
勝部由起子、児玉博臣、片平尚貴

1 はじめに

感染症法上の位置づけが5類感染症に変更された新型コロナウイルス感染症の医療提供体制は、令和6年4月以降、行政の関与を前提とする確保病床による特別な対応から、通常の対応に移行しており、一定の感染拡大が生じた場合、以前にも増して的確なタイミングで医療機関等への呼びかけや県民への注意喚起を行い、医療ひっ迫を回避することが重要となっている。国においては、「注意喚起等の目安」が示されているが、医療提供体制のサージキャパシティは地域ごとに異なるため、具体的な基準策定には至っていない。このため、過去の流行やこれに伴う医療への負荷の状況を踏まえて、本県独自の「新型コロナ医療ひっ迫注意報・警報基準」（以下「基準」という。）を令和6年7月9日に新設し、実際の感染拡大時に運用したので、報告する。

2 基準の設定

(1) 定点当たり報告数

新型コロナウイルス感染症においては、特に入院医療のひっ迫が主たる課題であるため、「入院患者数」を指標として、基準を設定することとした。しかし、現在、入院患者数を全数把握していないため、図1のとおり、「入院患者数」と相関関係を認めた感染症発生動向調査における定点医療機関当たり報告患者数（以下「定点当たり報告数」）を指標として採用した。

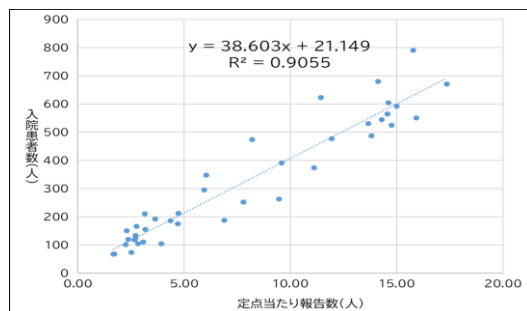


図1 入院患者数と定点当たり報告数の相関

注意報の基準値は、国が示す「注意喚起等の目安」に従い、オミクロン株による感染拡大時の最大入院患者数の1/2を超えるとき（ピークの3週間前）とし、本県の当該数318人を図1に掲げる近似式に当てはめ、8人と算出した。警報の基準値は、オミクロン株による感染拡大時の最大入院患者数の8割を超えるとき（令和4年12月の医療非常事態警報発令時相当）とし、上記同様13人と算出した。

(2) J-SPEEDによる中等症以上患者報告数

過去の感染拡大ピーク時と比較して軽症者の割合が高い場合は除く等、入院患者の重症度等に応じた判断も必要であるため、上記(1)に加え、「重症病床利用率」を指標として、警報の基準値を設定することとした。しかし、現在、病床利用率は把握できないため、図2のとおり、「重症病床利用率」と相関関係を認めた広島県新型コロナウイルス感染症版 J-SPEED※以下「J-SPEED」という。）による中等症以上患者報告数を指標として採用した。

※ 広島大学により開発されたサーベイランスシステムで平時においても協力医療機関から患者の重症度等のデータを収集・分析

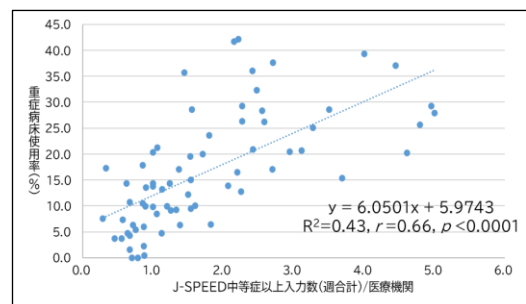


図2 重症病床利用率とJ-SPEEDによる
中等症以上患者報告数の関係

警報の基準値は、確保病床制度下の緊急フェーズ移行ポイント（重症病床利用率30%）及び一般フェーズ移行ポイント（重症病床利用率20%）とし、図2に掲げる近似式に当てはめ、J-SPEEDによる中等症以上患者報告数が4以上で発令、2未満で解除とした。

表 新型コロナ医療ひっ迫注意報・警報基準

区分		基準	考え方
注意報	発令	いずれかの保健所管内で定点当たり報告患者数が8人以上	○過去最大の入院患者数（第8波：635人）の5割（ピークの3週間前）相当 ⇒ 特に医療機関等に対して必要な準備について協力依頼 ・医療機関に対して、地域の役割に応じて患者を受け入れること ・入院患者が感染した場合に、転院させずに継続的に診療を行うこと ・高齢者施設等に対して、医療機関との連携や療養体制を確保すること
	解除	全ての保健所管内で定点当たり報告患者数が8人未満	
警 報	発令	いずれかの保健所管内で定点当たり報告患者数が13人以上又は1医療機関当たりJ-SPEED中等症以上の入院患者数が4以上	○過去最大の入院患者数の8割（医療非常事態警報発令時）相当 ○重症病床の使用率30%（確保病床時の緊急フェーズ移行ポイント）相当 ⇒ 特に県民に対して医療負担状況と基本的感染対策の徹底を注意喚起
	解除	全ての保健所管内で定点当たり報告患者数が8人未満かつ1医療機関当たりJ-SPEED中等症以上の入院患者数が2未満	○注意報解除と同じ ○重症病床の使用率20%（確保病床時の一般フェーズ移行ポイント）相当

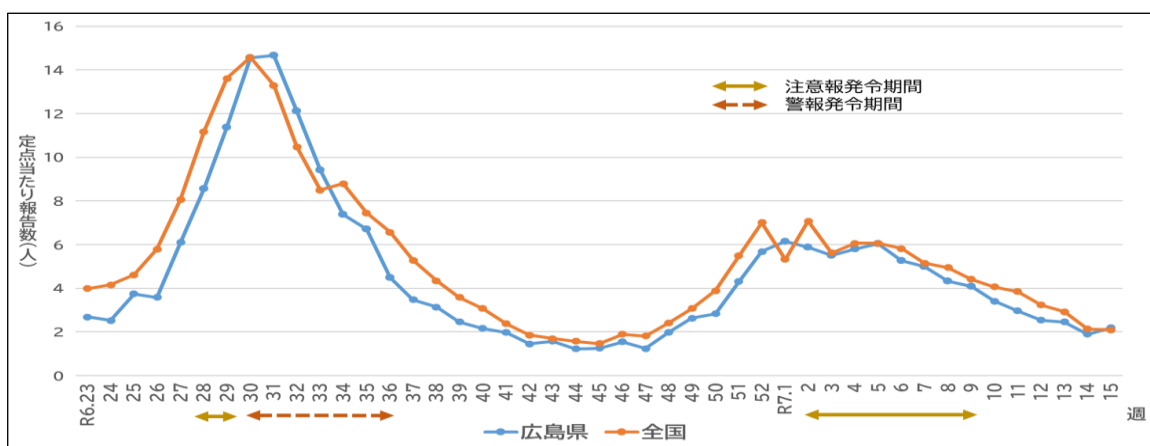


図3 定点当たり報告数及び注意報・警報の発令期間

3 基準の導入及び活用

基準は、感染症専門医等で構成する広島県感染症予防研究調査会に諮った上で、上記表のとおり設定し、令和6年7月9日に知事会見により公表し運用を開始した。その後、図3のとおり、注意報を2回（令和6年7月11日～令和6年7月25日、令和7年1月9日～令和7年3月6日）、警報を1回（令和6年7月25日～令和6年9月19日）発令し、上記表右欄のとおり、医療機関等への協力依頼や県民への注意喚起につなげた。

定点当たり報告数の推移は、図3のとおり、全国と比較して大きな差はなく、本注意報・警報による効果は顕在化しなかったが、医療ひっ迫に関する大きな問題は生じておらず、

事前対応型行政を実践することができた。

また、J-SPEEDは、次の感染症危機に対しても迅速に稼働できるよう、現在も協力医療機関から任意で報告を受ける体制を継続しているが、当該提供データを今回、基準として活用したことは、報告を継続する機運（モメンタム）の維持の観点からも重要である。

さらに、次の感染拡大局面において、警報発令期間中は、医療機関に対して新型コロナウイルス感染症患者の受入可能病床数等のG-MIS（医療機関等情報支援システム）への入力・共有を依頼し、医療機関間で入院先の決定（入院調整）を行うことができるよう、支援していきたい。

流行性角結膜炎患者からのヒトアデノウイルス新規リコンビナント株の検出

広島市衛生研究所生物科学部 ○山木戸聡 埤朋実*1 宇野拓也*1 児森清香*2
川原康嗣 山本美和子 花岡希*3

1 背景及び目的

ヒトアデノウイルス(HAdV)はAからGの7種に分類され、現在110以上の型の報告がある。51型までは血清型として報告されているが、HAdVは同種の異なる型との間で遺伝子組換え体(リコンビナント)を生じるため、52型以降については全ゲノム配列に基づき遺伝型として報告されている¹⁾。全ゲノム配列の決定には時間や費用がかかることから、通常はHAdVの主要な構造タンパクをコードするペントンベース(P)、ヘキソン(H)、ファイバー(F)3領域の部分塩基配列の組合せにより型別を行っている。

流行性角結膜炎(EKC)は、HAdVのうちD種の8, 37, 53, 54, 56, 64/19a型などの感染が主な原因とされ、1~2週間の潜伏期の後、結膜の浮腫、充血、眼瞼浮腫、流涙、眼脂等の症状を呈する。

今回、感染症法に基づく感染症発生動向調査で採取されたEKC患者の検体から、HAdV新規リコンビナント株が分離されたため、解析結果について報告する。

2 材料

本市の眼科定点医療機関において令和5年12月に採取されたEKC患者の結膜拭い液1検体について解析を実施した。

3 方法

(1) ウイルス分離・中和試験

国立感染症研究所の病原体検出マニュアル²⁾(以下マニュアル)に従い、検体をA549細胞に接種し、初回接種から2回の継代後、細胞変性効果(CPE)を確認して回収し分離株とした。得られた分離株について、HAdV中和用抗血清を用いて中和試験を実施した。

(2) 3領域における部分塩基配列解析

分離株からDNAを抽出し、マニュアルに準じてペントンベース、ヘキソン、ファイバーの3領域のPCR産物からダイレクトシーケンスにより部分塩基配列を決定した。各領域の部分塩基配列について、参照株を対象にMEGA11³⁾を用いた相同性解析を実施した。

(3) 全ゲノム解析

ライブラリ調製はQIAseq FX DNA library kit(Qiagen)で実施した。iSeq 100(Illumina)でシーケンシングを実施し、Geneious Prime(Biomatters)を用いたデータ解析により、ウイルスの全ゲノム配列を得た。さらに、各領域での参照株との相同性を可視化するため、Simplot++⁴⁾による解析を実施した。

4 結果

(1) 中和試験

中和用抗血清により、8型と同定した。

(2) 3領域における部分塩基配列解析

部分塩基配列を決定し、ペントンベース、ヘキソン、ファイバーの各領域において高い相同性を示した株を表に示した。最も高い相同性を示した型についてPHF表記を行うと、[P64H8F53]、[P64H8F85]となった。

(3) 全ゲノム解析

Simplot++解析の結果を図に示した。ペントンベース領域より上流及び下流の領域にかけてはHAdV-64[P22H19F37]、ヘキソン領域はHAdV-8、それ以外の領域についてはHAdV-53[P37H22F8]にそれぞれ高い相同性を示した。

5 考察

アデノウイルスの抗原性はヘキソン領域の遺伝子配列と相関性が高いとされており、今回の株についても中和試験での血清型とヘキソン領域の遺伝子型は一致していた。ペントンベース、ヘキソン、ファイバーの各領域以外での組換え状況の把握を目的とした全ゲノム解析の結果、ペントンベース領域より上流及び下流の領域についても64型と高い相同性を示しており、これらの領域に

*1: 現 健康福祉局保健部環境衛生課

*2: 現 健康福祉局動物愛護センター

*3: 国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 検査診断技術研究部 第一室

についても同様に組換えが起こったことが推察された。また、これらの領域及びヘキソン領域以外では HAdV-53[P37H22F8]との相同性が高く、今回分離された株は HAdV-53 由来のリコンビナント株であることが示唆された。HAdV のリコンビナント発生状況を取りまとめている Human Adenovirus Working Group の Web サイト (<http://hadvwg.gmu.edu/>) においては、[P64H8F53], [P64H8F85] のリコンビナントの報告はなく、今回の分離株は新規リコンビナントであると考えられた。

令和 6 年 6 月の Wang らの報告⁵⁾において、中国で急性呼吸器感染症と診断された新生児から分離されたウイルス株が、新たな型である HAdV-115 [P22H8F8]として登録された。組換え前の型を優先した PHF 表記としているものの、当所分離株と同型の株と推察された。全ゲノム配列は令和 6 年 12 月に公開され (Accession No. OR044915), 当所分離株との相同性は 99.94% (35049/35070 塩基)であったことから、今回分離された株でも呼吸器への感染が起こり得ることが示唆された。

近年、国内外で複数の HAdV リコンビナント株が報告されており^{6),7)}, 今後も新たな組換えが発生することが予想されるため、国内外での検出状況を注視する必要があると考える。当所においても全ゲノム解析等を活用し、更なる知見が得られるよう、解析技術の向上に努めたい。

6 参考文献

- 1) Seto D et al., J Virol, 85(11), 5701~5702(2011)
- 2) 国立感染症研究所, 咽頭結膜熱・流行性角結膜炎 検査・診断マニュアル(第 4 版)
- 3) Tamura K et al., Mol Biol Evol, 38(7), 3022-3027(2021)
- 4) Samson S et al., Bioinformatics, 38(11), 3118~3120(2022)
- 5) Wang F et al., Viruses, 16(6), 828(2024)
- 6) 廣瀬絵美 他, IASR, 42(4), 78~79(2021)
- 7) Akello JO et al., Sci Rep, 11, 24038(2021)

表 HAdV 各領域の部分塩基配列における相同性

ペントンベース (P) 領域		ヘキソン (H) 領域		ファイバー (F) 領域	
型	Accession No.	型	Accession No.	型	Accession No.
64 型	EF121005	8 型	AB448769	53 型	FJ169625
(99.7%, 1052 塩基*)		(99.9%, 830 塩基*)		(100%, 988 塩基*)	
109 型	OM830314	24 型	JN226751	85 型	LC314153
(98.0%, 1061 塩基*)		(83.5%, 838 塩基*)		(100%, 988 塩基*)	
42 型	JN226761	44 型	JN226763	8 型	AB448769
(97.2%, 1062 塩基*)		(82.5%, 833 塩基*)		(99.8%, 988 塩基*)	
22 型	FJ404771	53 型	FJ169625	54 型	AB333801
(97.1%, 1062 塩基*)		(82.2%, 830 塩基*)		(96.8%, 988 塩基*)	

(*解析対象塩基数)

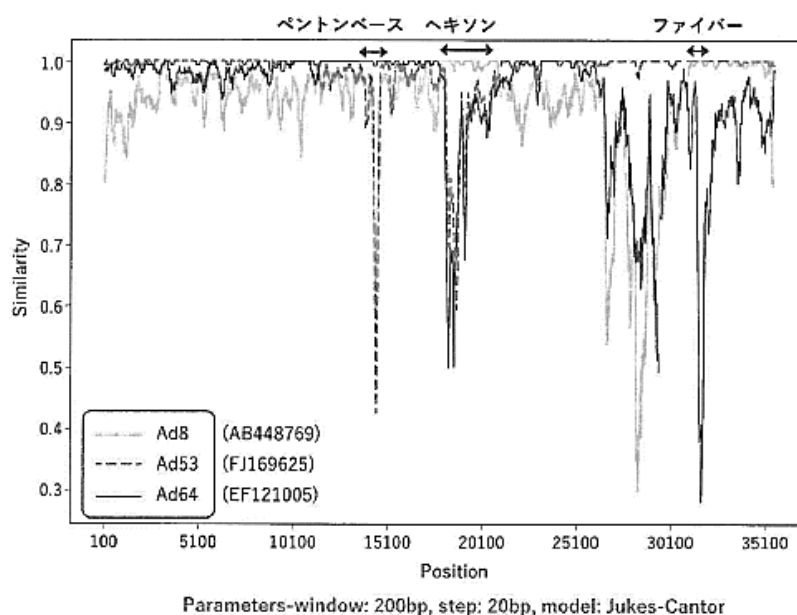


図 HAdV 新規リコンビナント株を基準とした Simplot++による解析

宇部環境保健所管内で発生した腸管出血性大腸菌O26 及びO157 集団感染への対応

宇部健康福祉センター（宇部環境保健所） 柴田祐美, O柳井千代, 磯村聰子¹⁾

野村洋子, 本田由起恵, 前田和成¹⁾

1) 現 山口県健康増進課

1 はじめに

2024年8月から9月に宇部環境保健所管内の未就学児施設（以下、施設A・B）において腸管出血性大腸菌O26VT1産生（以下、O26）及びO157VT2産生（以下、O157）による集団感染事例を経験した。当時の感染拡大防止対策及び対応を振り返り、今後の対策や活動を検討したので報告する。

2 集団感染の概要

【施設A】2024年8月29日に管内医療機関から成人のO26患者の発生届があり、接触者健診の結果、9月1日に施設Aを利用する1歳児1名のO26感染が判明した。直ちに患者調査を行い、施設調査、同居家族等の接触者健診、感染拡大防止の指導を実施し、動向を注視していたところ、9月9日、別の医療機関から、施設Aを利用する3歳児のO26感染の届出があった。感染源・感染経路が特定できなかったため施設関係者全員への接触者健診を行ったところ対象者133名のうち、陽性者が8名（有症状者6名、無症状病原体保有者2名）判明した。陽性者の同居家族等へ二次感染があり、累計患者数は12名となった。（図1）

【施設B】2024年9月20日に管内医療機関から施設Bを利用する3歳児のO157の発生届があった。直ちに患者調査及び施設調査を行ったところ、患者と同じクラスの2歳児2名と職員1名が有症状で休んでいると判明した。（2歳児2名は翌日O157陽性と判明。）また同じクラスに、8月31日にO157の診断で欠席していた別の3歳児がおり、9月9日から再登園しているとの情報提供があった（発生届のない事例）。保健所は施設Bに対し、感染拡大防止の指導を行った。発生届のない3歳児を診断した医療機関にベロ毒素産生の有無を確認したところ、O157VT2産生であったため、医療機関に発生届（遅延）を依頼するとともに、施設関係者全員の接触者健診を実施した。対象者222名のうち、陽性者が6名（有症状者5名、無症状病原体保有者1名）判明し、累計患者数は10名となった。（図2）

3 当時の対応

両事案とも、保健所は探知後、直ちに患者調査を行い、施設調査、接触者健診を実施した。施設関係者全員の接触者健診実施前には、地元医師会に対して感染症の発生及び保健所の対応（指導内容等）を周知し注意喚起を図るとともに、有症状者が受診した時の対応について通知を発出した。また感染症専門医である地元小児科医師へ両事案について説明し、当該施設利用児を診療する可能性のある小児科医師への情報共有を依頼した。利用者・職員の健康観察は陽性者の施設最終利用日から2週間（最大潜伏期間の2倍）、実施した。新たな有症状者がいないことを確認し、全陽性者の就業制限解除とともに集団発生の終息とした。

4 考察

陽性者全ての菌株を確保し、遺伝子検査を実施したが、両事案とも感染源・感染経路の特定には至らなかった。初発患者はいずれも排泄の自立していない1歳児及び3歳児であり、同じく排泄が自立していない児及び世話をする同居家族、職員に多数感染者が判明した。感染拡大の要因として、合同保育時間中の子供同士の接触、おもちゃや職員を介した感染等が考えられた。また施設のおむつ交換時に消毒困難な布製マットの共有や、濃度が薄い消毒薬の使用等、衛生管理の問題も判明した。そのため、福祉施設向けの感染対策研修会への参加を促し、適切な消毒方法や環境整備を説明する等、当該施設の感染対策の向上を図った。また施設Bについては、発生届の遅延により施設での初動対応が遅れた可能性が否定できなかったことから管内医療機関に対し、発生届の期日内の届出の必要性について周知を行った。

感染力の強い感染症が施設に持ち込まれた場合、疾患の特性や発症患者の年齢、発達段階を考慮した予防行動・対策が必要となる。腸管出血性大腸菌感染症においては、特に無症状病原体保有者の存在を念頭に、発生当初から施設だけでなく家庭内の二次感染防止を意識した周知の必要性を再認識した。接

触者健診実施の際に保護者向け啓発ちらしを配布しているが、流水・石鹸による手洗いの励行やおむつ等汚物の適切な処理等、内容の検討だけでなく、配布のタイミング等も検討していきたい。

また、両事案では陽性者が多発したため、患者調査は新任期から管理期まで様々な経験年数の複数職員が同時に行った。腸管出血性大腸菌感染症において喫食歴や行動歴を聞き取る際、調査票だけでなく聞き方もそろえる等調査を正確に行う工夫が必要と感じた。平時から有事に備えた準備をしていきたい。

図1 026 診断日流行曲線報告数

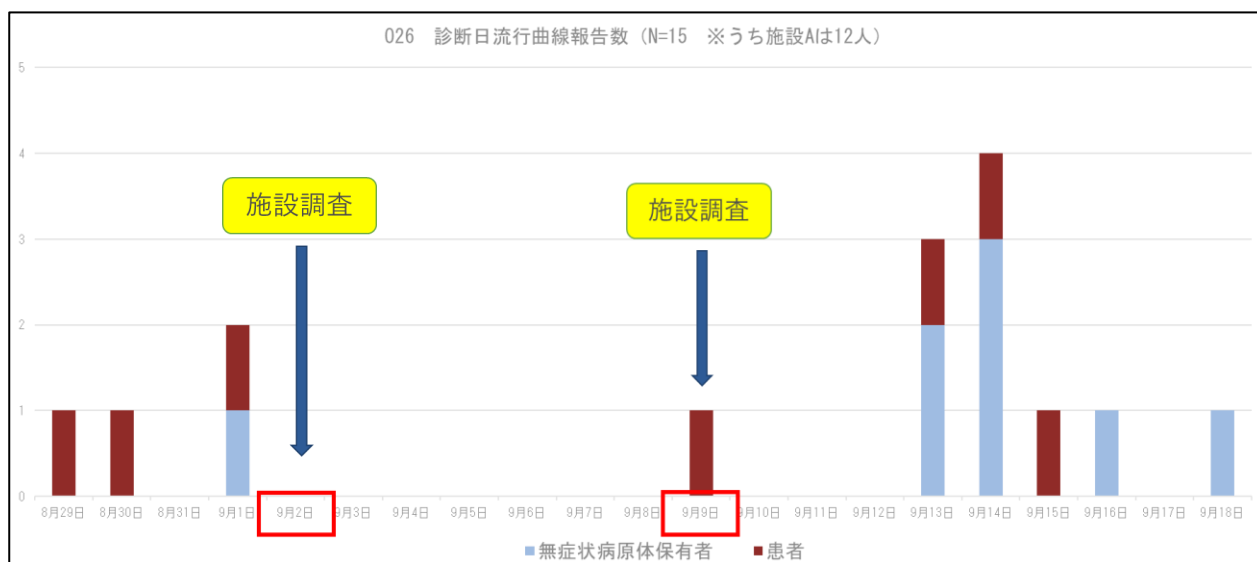
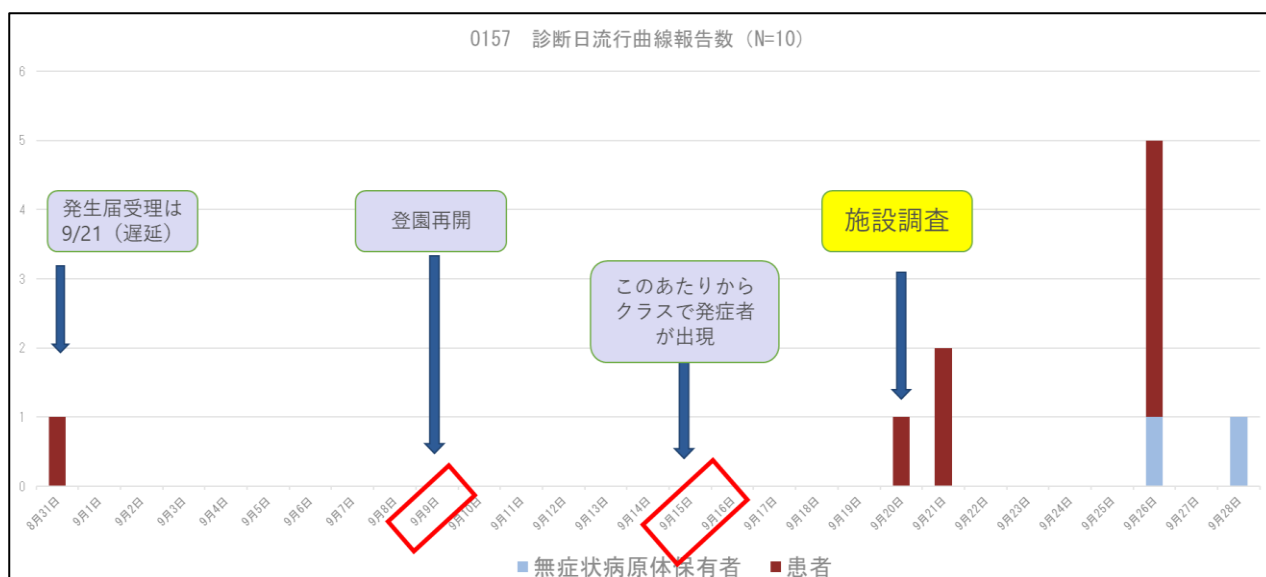


図2 0157 診断日流行曲線報告数



性感染症(STI)における若年層への効果的な啓発について ～学校と協働した取組み～

鳥取県西部総合事務所米子保健所

○太田怜菜 福田静(現:米子市健康対策課) 柴田由美 岡垣亜矢子(現:倉吉保健所)

1 はじめに

性感染症(※性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、淋菌感染症、梅毒、HIV/AIDS:以下 STI)は全国・鳥取県でも感染者の 5 割以上が 30 代以下の若年層である。また、近年は梅毒の感染者が急増しており、若年層の感染者数が増加している。¹⁾

当所で血液検査受検者に実施しているアンケートでは、20 代から 30 代にかけて性風俗の利用者が急増しており、20 代からの性行動が活発化していることがわかる。しかし、同アンケートによると、20 代のコンドームの使用率は 30 代と比べると低く、適切な予防行動が身についていない現状がある。

性行動が活発化する前に STI の予防知識を習得することが求められる中、学校が STI 予防の知識を提供する場として有効に機能していることが示されている。²⁾そこで、当所における学校と連携した若年層への STI 啓発の取組みを報告する。

2 目的

看護学生や高校養護教諭と連携し、若年層における STI の予防啓発の強化を図る。

3 活動方法・実施内容

方法①「大学生サークルとの協働」

協働相手: 大学生サークル 約10名(県内で性のピアエデュケーションを実施)

実施時期: 令和 6 年 5 月～令和 7 年 2 月

協働内容: 啓発方法の発案(表ア)。啓発物(トイレシール)の作成。(図イ)

保健所・県庁: 案を元に、イベント・学校・施設・電光掲示板・Instagram(県庁)での啓発

を実施。また、トイレシールを商業施設・教育機関等 145 施設へ配布。

(表ア)▼サークルから発案のあった啓発方法

機会・場所		啓発方法
イベント	マルシェ *	チラシ・カード *
	音楽ライブ	トイレ啓発シール *
学校	入学 *	チラシ・カード *
	健診 *	トイレ啓発シール *
	学校祭 *	ブース設置 *
SNS・映像放映	Instagram *	広告動画 広告画像 *
	Tiktok	
	映画館	
	電光掲示板 *	
施設	ドラッグストア *	チラシ・カード *
	カフェ *	トイレ啓発シール *
	カラオケ店 *	トイレロール啓発
	駅 *	街頭キャンペーン *

*印は実際に啓発を実施した内容

(図イ)

▶サークル作成の
トイレ用啓発シール



方法②「保健所実習生との協働」

協働相手: 看護学実習生(保健所実習)

実施時期: I 令和6年6月17日～19日(10名)

II 令和6年11月17日～21日(10名)

協働内容: 啓発物の作成。(I:カード 12 種類、II:入学生用チラシ 2 種類)(図ウ)

保健所実施: I:保健所内にて配架。ポケットティッシュと共にイベント時に配布。

II:入学生への啓発チラシとして管内の大学・専門学校 5 校へ送付。

(図ウ)▼実習生作成の啓発カードとチラシ(一部)



方法③「高校養護教諭部会との連携」

協働相手: 高校養護教諭部会(管内 11 校参加)

実施時期: 令和 6 年 8 月 5 日

保健所実施: 保健師が養護教諭部会に参加。

管内の STI 発生動向を共有。啓発物を持参し、保健所での取組みを共有。学校主体の啓発活動への協力を呼びかけ。

4 結果 (協働者の声)

方法① 大学生サークル

(トイレシールをデザインした 8 名の感想より)

「歳の近い兄弟に STI について教えた。」「元々、ピアエデュケーションのために多くのことを調べて知っていた。」「既知の知識の中でどの情報を優先するかを考えた」等の感想があった。

方法② 看護学実習生

(啓発物を作成した 20 名のレポートより一部抜粋)

「普段からどのようなチラシに惹きつけられるのか参考になった」「提供する側が十分な知識をもつこ

とが大切」「何度も資料を読み返した」「啓発物は作成者にとっても啓発になる」等の感想があった。

方法③ 養護教諭(部会での発言より)

(性教育について)「保健体育主事が行かうが先生によって内容に差がある。」(生徒からの相談について)「インターネットや友人間で情報を得ており、養護教諭への相談は少ない。」その他、発生動向や学校祭啓発への反応が大きかった。

5 考察・今後の取組み

(1) 学生自らが主体となる啓発効果

今回、新たな取組みとして若年層に啓発方法の立案やデザインを依頼した。大学生において、啓発物を作成することは、本人たちの STI の知識を深めるうえで効果的であった。さらに、成果物が実際に多くの人の目にふれることを意識することで“正しい知識”の習得行動に繋がった。また、養護教諭や、サークル学生の発言から、若年層は横の繋がりから情報を得たり、広げたりできる強みがあるため、同年代から情報発信することによる啓発効果が期待できる。今後は、性の知識が乏しい若年層(中学生・高校生・非医療専門学生等)が啓発主体となる効果を検証していく。

(2) 養護教諭・保健体育主事との連携の効果

養護教諭部会に参加することで、性教育や若年層の実態が把握できた。また、保健所と高校の顔の見える関係構築の場となった。今後は、保健所から教材(発生動向・啓発物等)を提供することで性教育の充実を図る。また、保健体育主事とも連携し、若年層が啓発主体となる機会の拡大を図っていきたい。

【参考文献】

- 1) 感染症発生動向調査(H25～R5)
- 2) 尼崎光洋ら, 性感染症予防における知識と態度がコンドームの使用に及ぼす影響—コンドームの使用に対する態度尺度の開発と KAB モデルの検証—, 学校保健研究 50:89-97, 2008
- 3) 加藤奈穂子ら, 大学入学後の学習経験が大学生の学習観に与える影響—首都圏の上位私立大学生を対象として—, 日本教育工学会論文誌, 46(3), 433-452, 2022

高齢者施設等への HIV・エイズに関するアンケート調査結果報告

広島県健康福祉局健康危機管理課 ○金本大地、山内映里（現 広島県教育委員会）、田坂凌雅
児玉博臣、片平尚貴

1 はじめに

治療の進歩により、HIV 感染者・エイズ患者（以下「HIV 感染者等」という。）の寿命は、当初、平均 7 年程度とされていたところ、近年では 40 年以上にも延びており、それに伴い、高齢化した HIV 感染者等の施設入所の需要は増加してきている。しかし、受入れ経験のある高齢者施設やそれら施設と連携する医療機関は、未だ少ない状況にある。

そこで、今回、HIV 感染者等の受入れ実態の把握及び課題分析を行い、施設に対する啓発や長期療養体制の整備につなげるため、県内の高齢者施設従事者に対しアンケート調査を実施したので報告する。

2 アンケート調査及び結果

(1) 調査方法

令和 6 年 9 月 20 日～12 月 6 日の期間に、県内 1,279 の介護老人保健施設、介護老人福祉施設（地域密着型を含む）、小規模多機能型居宅介護（複合型サービスを含む）、グループホーム、有料老人ホーム、ケアハウス等（以下高齢者施設という）の介護従事者を対象にアンケートを実施し、1,231 人から有効回答を得た。HIV 感染者等に対する意識や理解度を把握するため、施設単位ではなく、個人単位で回答するよう依頼した。

各施設に対して調査票を送付するとともに、県ホームページのアンケートフォームから回答を得た（回答の基本は選択式）。

(2) 調査結果

有効回答者 1,231 人の内訳は、年代別として 20～30 代が 23%、40～50 代が 60%、60 代以上が 17%、役職別として施設長・施設管理者が 25%、現場責任者が 14%、直接支援するワーカーや看護師等が 69%であった。

(7) 正しい情報の認知度

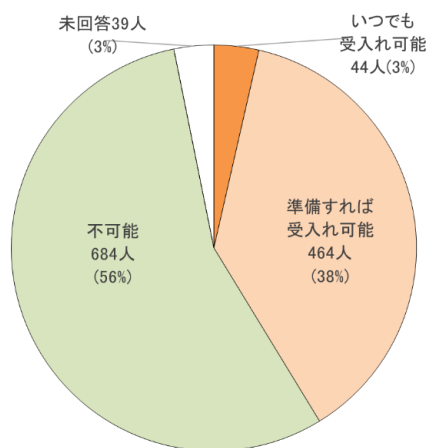
HIV・エイズに関して知っている情報（複数選択可）として、54%が「治療により他者への

感染リスクを減らせる」、32%が「治療により他者とほぼ同じ寿命が生きられる」、29%が「服薬継続が必要」を選択し、これら正解全てを選択した者は 8%、「全てを知らない・分からない」を選択した者は 21%であった。

(イ) 受入れの可否

HIV 感染者等の受入れの可否については、「いつでも可能」が 3%、「準備すれば可能」が 38%、「不可能」が 56%であった（図 1）。

年代ごとに占める「不可能」と回答した者の割合は、30 代以下では 48%であったのに対し、60 代以上では 60%以上あった。また、役職ごとに占める「不可能」と回答した者の割合は、施設長・施設管理者で 50%以上、現場責任者で 43%、その他の従事者で 57%であった。

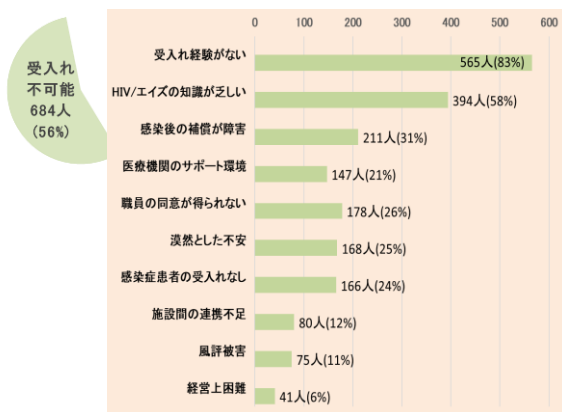


（図 1）HIV 感染者等の受入れの可否

また、施設種類ごとに占める「不可能」と回答した者の割合は、小規模多機能型居宅介護で 42%（最小）、グループホームで 67%（入所系サービス中最大）であった。

(ウ) 受入れ不可能の理由

HIV 感染者等の受入れが「不可能」と回答した者における当該理由（複数選択可）については、83%が「経験がない」、58%が「知識が乏しい」を選択した（図 2）。



(図2) HIV感染者等の受入れ不可能の理由

また、「不可能」と回答した者のうち、HIVの感染経路(複数選択可)として、67%が「タオルや食器の共用」、66%が「風呂、トイレの共用」、62%が「くしゃみ・咳」を選択するとともに、HIV・エイズに対するイメージとして、78%が「感染力が強い」を選択した。

(イ) 取組実績

HIV・エイズに特化したマニュアルや研修の受講については、「あり」が7%であり、「あり」と回答した者の7割がHIV感染者等の受入れが「いつでも可能」又は「準備すれば可能」と回答した。

また、標準予防策については、「知らない」が53%であり、「知らない」と回答した者の約9割がHIV感染者等の受入れが「不可能」と回答した。

さらに、HIV感染者等の受入れが「準備すれば可能」と回答した者における必要な準備(複数選択可)として、約8割が「基礎的情報の習得」、「マニュアルの整備」、「従事者の感染不安に対するケア」及び「エイズ診療拠点病院との連携」を選択した。

3 考察

(1) 実態把握

今回の調査において、HIV感染者等が治療により他者と同程度に生きられることを理解していた者は約3割であり、HIV感染者等の予後が改善し、非感染者同様の生活が送れることの理解が進んでいないことが判明した。

また、未だに、HIV感染者等の受入れを不可能とする回答が半数以上を占めており、改めて、長期療養体制の整備が喫緊の課題であることが浮き彫りとなった。

(2) 受入れのボトルネック

施設全体の運営方針等を尋ねる従来の調査とは異なり、今回、高齢者施設等の従事者個人の意見を得たことは、HIV感染者等の受入れ実態の詳細な分析に有益であった。分析の結果、受入れのボトルネックは、「知識の乏しさ」が考えられ、特に、感染経路に関する認識の誤りから、HIVは感染力が強く危険というイメージを持ち、そのことが受入れ意識の低さにつながっているものと推察される。この受入れ意識の低さは、エイズパニックを知る年代の従事者や認知症の高齢者を受け入れるグループホームの従事者において顕著であった。

(3) 受入れ促進策

HIV・エイズに特化したマニュアルの整備や研修受講の実施率は、1割未満であったが、当該者のHIV感染者等の受入れが「いつでも可能」又は「準備すれば可能」と回答した割合は7割であり、これらの取組が受入れ意識を向上させていることが推察された。

このため、行政としては、高齢者施設を対象とした研修会を開催し、その中でU=U(「Undetectable:検出限界値未満」=「Untransmittable:HIV感染しない」)等の普及を図るとともに、HIV・エイズに特化したマニュアルの導入を進めることが効果的である。併せて、エイズ診療拠点病院をはじめとする医療機関への相談・連携体制を強化し、施設の取組を支援していくことが重要である。

4 まとめ

現在、国においては、数値目標の新設、U=Uの普及及び一般医療や福祉従事者を対象とした研修の充実等を盛り込んだエイズ予防指針の改正が進められている。本県においても、HIV感染者等の意見を反映させつつ、3(3)に掲げる対策を、広島県エイズ対策推進指針の重点施策に位置付け、長期療養体制の整備を推進していきたい。

5 参考資料

山本正弘 高齢化に直面するHIV陽性者陽性者の半数が50歳以上の時代へ J a N P 2016.

日本紅斑熱実態調査を踏まえた地域保健活動の試み

広島県東部保健所 ○土井 みなみ

1 序論

日本紅斑熱はマダニによって媒介される感染症で、細菌の仲間である日本紅斑熱リケッチア *Rickettsia japonica* によって引き起こされ、リケッチアを保有するマダニに吸血されることで感染する。広島県内では1999年に初めて患者が確認された後、徐々に報告数が増加し、近年では毎年100人前後の患者が報告されている。県東部地域は、県内の発生届出数の約8割を占め、当所管内でも日本紅斑熱患者の発生届出数は例年40件程度で推移しており、重症例の発生もみられる等、地域の感染症対策における重要な課題の一つである。

2 調査目的

日本紅斑熱の発生動向や感染者の傾向を把握することで、感染の契機や有効な感染予防行動を明らかにする。それらを踏まえて地域住民に対し効果的な普及啓発を行うことで、住民が日本紅斑熱の正しい知識を持ち、感染予防行動を獲得することを目的とする。

3 調査内容

(1) 対象者

令和6年5月から令和6年12月までに当所に発生届が出された患者（確定例・感染症死亡者の死体）のうち、積極的疫学調査について同意が得られた患者。

(2) 期間

令和6年5月から令和6年12月末

(3) 方法

同意が得られた患者及び家族に対し、「つつが虫病・日本紅斑熱・重症熱性血小板減少症候群（SFTS）患者調査票（※一部調査項目を追加）」により、積極的疫学調査を実施した。

4 調査の結果

令和6年5月から令和6年12月までに当所に発生届が出された患者（確定例・感染症死亡者の死体）36名のうち、同意が得られた患者25名を調査対象とした。対象者の年齢・性別の内訳は図1のとおりである。

図1 年齢・性別の内訳

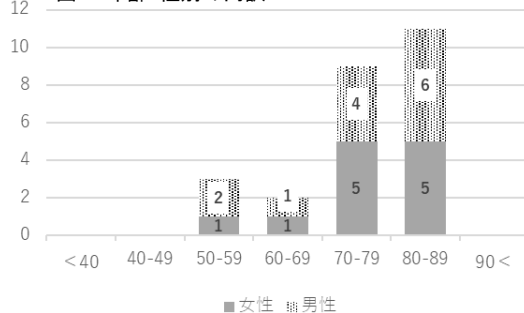
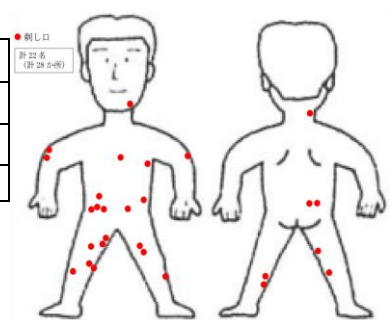


表1 日本紅斑熱の3大特徴の有無

	発熱	発疹	刺し口
有	25	25	22
無	0	0	3
計	25	25	25

図2 刺し口のある場所



(1) 日本紅斑熱の3大特徴（発熱・発疹・刺し口）の有無（表1、図2）

日本紅斑熱の3大特徴である発熱、発疹については、全ての患者に見られ、発疹は全身、胸と腹、足で確認された。また刺し口のあった患者22名からは計28カ所の刺し口が全身の広範囲に確認された。

(2) マダニ刺咬時の感染予防行動の有無（表2、表3）

感染予防行動として長袖・長ズボンを着用していた患者が21人であった。しかし、防虫スプレーを使用している者は4人であった。

(3) マダニが媒介する感染症に関する知識の有無（表4、表5）

マダニが媒介する感染症について知っている者は17人いたが、有効な感染予防対策について知っている者は11人であった。

表2 服装について

長袖	長ズボン	21
長袖	半ズボン	1
半袖	長ズボン	1
半袖	半ズボン	1
未回答		1
計		25

表3 防虫スプレーの使用の有無について

有り	4
無し	20
未回答	1
計	25

表4 マダニが媒介する感染症について

知っている	17
知らない	6
未回答	2
計	25

表5 有効な予防対策について

知っている	11
知らない	12
未回答	2
計	25

(4) 感染時の作業内容と活動状況（表6、表7）

感染時、患者の約7割が畑や林にて農作業や草刈りをしていました。

表6 感染時の作業内容

農作業	12
森林作業	1
山菜等の採取	1
草刈り	6
登山	1
狩猟	1
墓参り	1
未回答	2
計	25

表7 感染時の活動場所

林	5
水田	3
畑	14
住宅地	1
原野	
牧場	
公園	
果樹園	
墓地	1
ゴルフ場	
その他	1
不明	3
計	28 (25)

5 考察

今回、感染者の80%以上が70歳以上の高齢者であったが、感染時の作業内容では多くが農作業や草刈りと回答しており、感染者の特徴として高齢であっても活動的で、日常生活においても畑などでマダニと接触する頻度が多かったことが推察される。また、感染者の予防行動については、服装の対策は概ねとられていたものの、マダニへ忌避効果がある防虫スプレーの利用は少なく、防虫スプレーの存在を知らない場合も多いことが分かった。以上のことから、チラシ配布や広報誌での周知等の従来の広域的な活動に加え、関係機関（医療・福祉・行政等）と情報を共有し、効果的な予防行動の普及啓発について検討していく必要がある。

6 調査後の取組（住民の予防行動を促すための保健活動の実践）

当所管内では、これまでもダニ媒介感染症に係る研修会等を開催しており、ダニ媒介感染症に対する医療機関の意識は高く、疑い患者に係る病診連携も十分されているところではあるが、さらなる医療提供体制の強化を図るため、感染対策向上加算に係るカンファレンスや圏域の感染症対策を検討する会議等において、今回の実態調査結果の還元を行い、病原体検査の実施等について改めて周知を図った。

地域に対しては、活動的な高齢者の感染事例が多かったことから、管内の高齢者サロン及び認知症カフェにおいて、日本紅斑熱を含むダニ媒介感染症の普及啓発を行う予定としている。患者発生があった地域を中心に実施場所を選定するなど、特に感染予防行動を促したい対象者に普及啓発が届くよう市町と調整を行った。昨年度は県内の殺虫剤等の衛生薬品の製造・販売を行う企業の工場見学にも参加し、有効な感染予防行動について学び、効果的に普及啓発が行えるよう準備してきた。さらに、県保健環境センターからマダニの標本の提供を受け、視覚的な媒体を活用して住民に感染予防行動を分かりやすく伝える健康教育の内容とした。

今後は日本紅斑熱の発生動向を注視しながら、普及啓発の効果の検証等を行っていききたい。

7 まとめ

今回の実態調査において、各医療機関の医師や感染管理認定看護師を中心に協力いただいたことで患者や家族へ積極的疫学調査を行うことができた。医師や感染管理認定看護師とは日頃から事案や会議及び研修会等を通じて連携が取れており、日本紅斑熱についても管内の課題として共有認識があったことで実態調査をスムーズに行うことができた。このように、地域の関係機関との連携は地域課題に取り組む際の重要なネットワークであり、引き続き連携の強化を図っていききたい。

今後は、管内市町との連携により、住民により近いところで普及啓発が行えるよう自治会との連携等も含め保健活動を展開していききたい。科学的根拠に基づく保健活動と地域の関係機関とのネットワークを活用し、尾三地域の感染症対策の向上に取り組んでいきたい。

大学と連携した広報戦略プロジェクトにおける性感染症の意識調査について（第一報）
～梅毒の調査結果から見てきた課題と今後の展望～

広島市南区地域支えあい課 ○石井 陽子 延田 真樹子 田中 恵子 平本 恵子*1
（*1 現広島県西部保健所兼北部保健所）

1 はじめに

一般的に、行政からの情報提供の多くは文字が多く、かつ、内容が多岐に渡るため、伝わりにくいものとなりやすい。市民の健康や安全を守るためには、「伝えた」ではなく「伝わった（理解できた）」にすることが重要であり、分かりやすく読みやすい文章やデザイン、情報伝達ツールの工夫が必要である。

このような行政課題の解決に向けて、令和5年度に広島大学医学部公衆衛生学教室と連携し、学生、教職員、行政職員による官学連携プロジェクトチーム（広報戦略チーム）を結成した。チームの最初の取組として、近年、梅毒感染者の急増が課題となっていることから、性感染症予防啓発を軸とした意識調査及び普及啓発に取り組んだため報告する。

2 広報戦略チームの活動状況（表1）

令和5年9月11日に第1回プロジェクト会議を開催し、以降の活動については、表1のとおり行った。

表1：広報戦略チームの活動状況

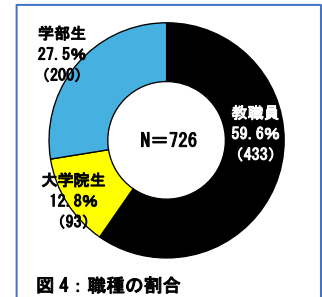
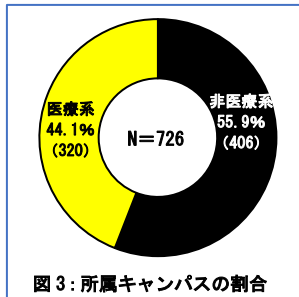
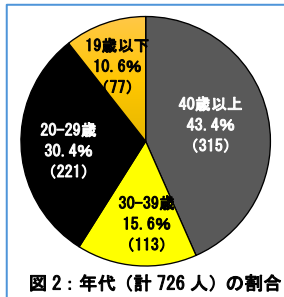
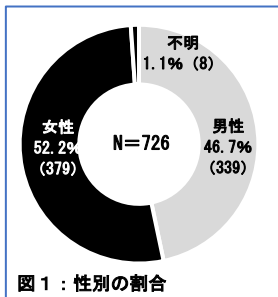
年 月	R5.9	10	11	12	R6.1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
全体の流れ	保健センター 広島大学	アンケート対象者、調査項目を検討										アンケート調査実施		
プロジェクト会議	キックオフミーティング		●		●			●						揭示物作成
								大学へ調査依頼			倫理審査申請	倫理審査承認	回答を促す揭示物リマインドメール	

3 調査方法

- 実施期間：令和6年8月7日～10月31日
- 調査対象者：広島大学学生および教職員のうち、調査に同意が得られた人
- 調査方法：大学で使用しているポータルサイトにアンケートフォーム（Microsoft Forms）を掲載。アンケート回答後は梅毒・HPVに関するクイズページに展開し、答えることで知識の普及啓発も実施
- 調査項目：広報媒体に関する意識調査（基本属性7項目、広報媒体2項目）、梅毒に関する意識調査（12項目）、HPVに関する意識調査（13項目）、梅毒・HPVに関する知識（梅毒10項目、HPV12項目）
- 倫理審査：広島大学疫学研究倫理審査委員会 許可番号（E2024-0075）

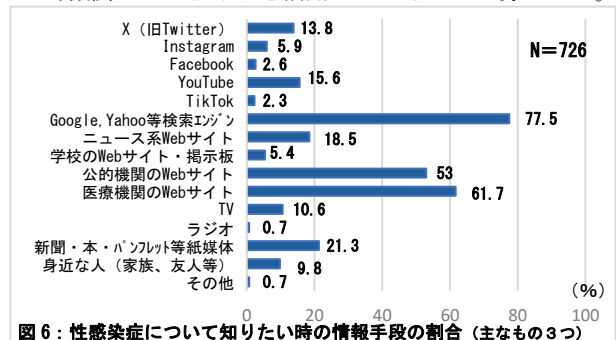
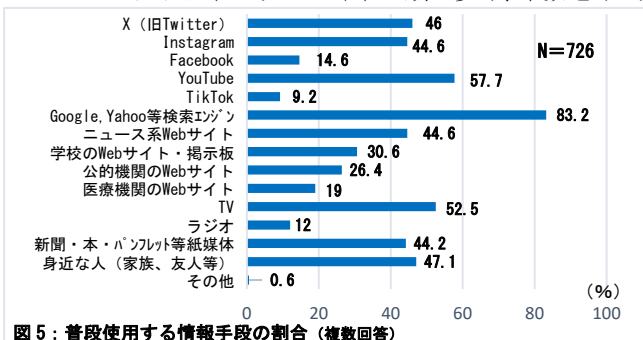
4 調査結果

- 有効回答数 726人
- 対象者の属性



- 情報手段

「あなたは普段、何から情報を得ていますか（複数回答可）」の質問に対しては、Google・Yahoo等の検索エンジン（604人83.2%）が最も多く、次いでYouTube（419人57.7%）、TV（381人52.5%）の順であった（図5）。一方で、「あなたが性感染症の情報について知りたい時、どのような情報手段を選びますか（主なものを3つ）」においては、Google・Yahoo等の検索エンジン（563人77.5%）、医療機関のWebサイト（448人61.7%）、公的機関のWebサイト（385人53.0%）の順で多く、半数近くの人々は公的機関のWebサイトを活用していることが分かった。

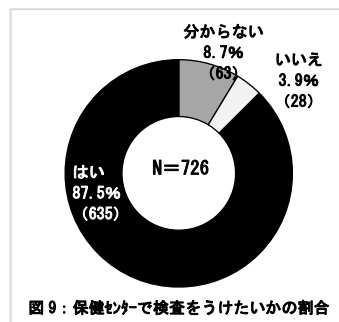
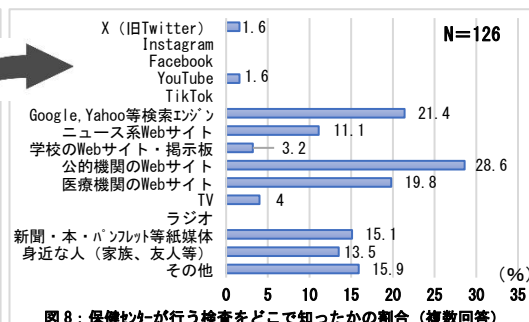
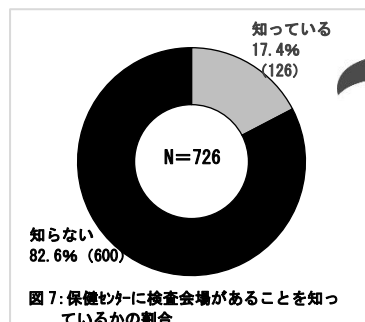


(4) 梅毒に関する知識

「梅毒に関する知識が十分にあるか」との問いについて、「非常にそう思う」「そう思う」と回答した人は（289 人 39.8%）、「そう思わない」「全くそう思わない」と回答した人は（437 人 60.2%）であった。

(5) 梅毒検査について

「広島県内の保健所や区保健センターに梅毒の検査会場があることを知っていますか？」「保健所や区保健センターが行う梅毒検査についてどこで知りましたか？（複数回答可）」「あなたが梅毒に感染していると思った場合、匿名・迅速・無料の検査を行っている保健所や区保健センターで検査を受けたいと思いますか？」に対する回答は以下図の通りだった。（図 7、図 8、図 9）



(6) 「あなたが梅毒検査を申し込む場合、どの方法が最も良いと思いますか？」との問いについて、「オンライン」と回答した人が最も多く（561 人 77.3%）であった。次いで「申し込み不要」（71 人 9.8%）、「電話」（61 人 8.4%）の順であり、どの年代においてもオンラインが高い割合であった。

(7) 「より多くの人に梅毒検査を受けてもらうためにはどのような方法が良いと思いますか？（複数回答可）」との問いについては、「検査会場でのプライバシーが保護されること」（593 人 81.7%）、「オンラインでの予約ができること」（587 人 80.9%）、「利用しやすい時間であることや柔軟な時間設定であること（例えば週末や平日午後 5 時以降等）」（562 人 77.4%）の順で多かった。

(8) 梅毒に関するクイズにおいては必須ではなく任意の質問として設定した。すべての質問に回答した人は（688 人 94.8%）と高い回答率であった。

最も正答率が高かった質問は「梅毒に感染したかどうかは、症状が必ず出るので自分で判断できる」であり、正解の「正しくない」と回答した割合は 84.6%であった。また、最も正答率が低かった質問は「梅毒に感染した場合、感染のおそれのあった日から 1 週間以内に検査を受けるべきである」であり、正解の「正しくない」と回答した割合は 23.4%であった。

5 考察

(1) 情報入手手段

調査結果から、普段見ている情報源と知りたい時に見ている情報源には解離があることが判明した。公的機関の Web サイトは知りたい時しかアクセスされないという点が課題であることから、普及啓発したい情報は、対象者が日頃目にしている情報源に掲載し、自然に目にする機会を増やしていく必要がある。

また、今回の調査はアンケートとクイズを同時に実施することで、南保健センターのホームページ（以下、HP）に誘導することができ 587 人もの人がアクセスした。このように自然と HP に誘導する工夫や、広報チラシに HP の QR コードを掲載するなど、誘導するための工夫を継続することも必要であると考え。さらに、少ないクリック数で必要な情報に確実にたどり着けるよう、例えばトピックスに挙げるなども重要であると考え。

(2) 検査体制について

調査結果から保健センターで梅毒検査を実施していることについて認知度がかなり低いことが判明した。一方で認知している人は公的機関の Web サイトから情報を得ている人が多いことから、感染の不安を感じた時に確実に検査につなげるためにも、匿名性であり検査会場でのプライバシーに配慮されていること、検査日時や場所、検査の流れや受検のタイミング等を分かりやすく Web サイトに掲載することが大切であると考え。また、調査でニーズの高かったオンライン予約が、広島市では令和 7 年 1 月 14 日から開始されたことにより、受検者数の増加が期待される。

(3) 梅毒に関する知識

梅毒に関する知識について、過半数の人が知識が十分ではないと回答していた。感染症発生動向調査によると、2023 年の梅毒報告者数は年齢別では男性が 40 歳代、次いで 30 歳代、20 歳代が多く、女性では 20 歳代が突出して多い状況であった。この状況からも学校や企業への出前健康教育等により、積極的に普及啓発していくことが重要である。また、今回任意のクイズを調査と同時に実施し、クイズの正解と解説に目を通していただくことにより知識の普及啓発ができたことは、大変有意義であったと考える。

6 おわりに

広島大学との連携により、倫理審査を経た調査の実施や、全ての生徒・職員に向けた大規模な調査を実施することができた。当事者・若者の視点、発想を把握しながら施策に反映させることは大変重要であることから、今後も連携を継続し広報戦略に取り組んでいきたい。また、今回の調査結果から見てきた課題の解決のために、分かりやすい公的機関の Web サイトの作成や YouTube・Instagram・X 等、SNS の活用を検討していきたい。

大学と連携した広報戦略プロジェクトにおける性感染症の意識調査について（第二報）
～キャッチアップ世代を中心とした HPV ワクチンの意識と広報のあり方について～

広島市南区地域支えあい課 ○延田 真樹子 石井 陽子 田中 恵子 平本 恵子*1
（*1 現広島県西部保健所兼北部保健所）

1 はじめに

行政課題の解決に向け、広島大学医学部公衆衛生学教室と連携した、官学連携プロジェクトチーム（広報戦略チーム）の取組として、性感染症予防啓発を軸とした意識調査及び普及啓発を実施した。この取組の中で、HPV ワクチンのキャッチアップ世代のワクチン接種に関する意識について実態を調査し、広報のあり方について検討したので報告する。

2 活動状況及び調査方法

大学と連携した広報戦略プロジェクトにおける性感染症の意識調査について（第一報）に準じる。

3 調査結果

(1) 有効回答数

726 名

(2) 広報媒体に関する年代別意識調査

「あなたは普段、何から情報を得ているか（複数回答可）」という質問において、どの年代においてもデジタルプラットフォームが主要な情報源である一方、TV や紙媒体などのマスメディアも一定の利用がみられた。また、若い世代では、SNS や身近な人からの発信を情報源とする傾向が強い（表 1）。また、「あなたが性感染症の情報について知りたいとき、どのような情報手段を選ぶか（3 つ選択）」では、どの年代においても検索エンジンを高い割合で使用しており、次いで、医療機関・公的機関の Web を高い割合で使用していた。自発的に情報収集を行う場合、知りたい情報の分野に応じた信頼のおける情報源が選ばれていることがわかった。さらに、「HPV ワクチンについてどこで知ったか」の質問には、全体として、最も多くの人が「TV」を選択しており、年代別に見ると、特に 40 歳以上の割合が高い。次に「新聞、本、パンフレット、掲示物等その他紙媒体」、「身近な人」と続いた（表 2）。特に若年層においては、身近な人からの情報が高い割合を示した。

表 1 「あなたは普段、何から情報を得ていますか（複数回答可）」

	総数 (726名)		年代別							
	件数	%	19歳以下 (77名)		20-29歳 (221名)		30-39歳 (113名)		40歳以上 (315名)	
X (旧Twitter)	334	46.0%	51	66.2%	150	67.9%	51	45.1%	82	26.0%
Instagram	324	44.6%	51	66.2%	138	62.4%	43	38.1%	92	29.2%
Facebook	106	14.6%	1	1.3%	13	5.9%	25	22.1%	67	21.3%
YouTube	419	57.7%	64	83.1%	158	71.5%	65	57.5%	132	41.9%
TikTok	67	9.2%	12	15.6%	31	14.0%	12	10.6%	12	3.8%
Google、Yahooなどの検索エンジン	604	83.2%	70	90.9%	175	79.2%	93	82.3%	266	84.4%
ニュース系Webサイト	324	44.6%	22	28.6%	79	35.7%	51	45.1%	172	54.6%
学校のWebサイトまたは掲示板	222	30.6%	40	51.9%	74	33.5%	25	22.1%	83	26.3%
公的機関のWebサイト	192	26.4%	12	15.6%	51	23.1%	35	31.0%	94	29.8%
医療機関のWebサイト	138	19.0%	9	11.7%	36	16.3%	28	24.8%	65	20.6%
TV	381	52.5%	39	50.6%	95	43.0%	52	46.0%	195	61.9%
ラジオ	87	12.0%	4	5.2%	16	7.2%	13	11.5%	54	17.1%
新聞、本、パンフレット、掲示物等その他紙媒体	321	44.2%	22	28.6%	71	32.1%	48	42.5%	180	57.1%
身近な人（家族、友人、同僚など）	342	47.1%	49	63.6%	116	52.5%	51	45.1%	126	40.0%
その他	4	0.6%	0	0.0%	2	0.9%	0	0.0%	2	0.6%

表 2 「HPV ワクチンについてどこで知りましたか（複数回答可）」

	総数 (677名)		年代別							
	件数	%	19歳以下 (69名)		20-29歳 (205名)		30-39歳 (102名)		40歳以上 (301名)	
X (旧Twitter)	91	13.4%	12	17.4%	46	22.4%	17	16.7%	16	5.3%
Instagram	19	2.8%	5	7.2%	10	4.9%	0	0.0%	4	1.3%
Facebook	9	1.3%	0	0.0%	2	1.0%	2	2.0%	5	1.7%
YouTube	34	5.0%	6	8.7%	18	8.8%	6	5.9%	4	1.3%
TikTok	8	1.2%	3	4.3%	2	1.0%	2	2.0%	1	0.3%
Google、Yahooなどの検索エンジン	10	1.5%	0	0.0%	3	1.5%	3	2.9%	4	1.3%
ニュース系Webサイト	168	24.8%	9	13.0%	30	14.6%	28	27.5%	101	33.6%
学校のWebサイトまたは掲示板	92	13.6%	12	17.4%	49	23.9%	9	8.8%	22	7.3%
公的機関のWebサイト	172	25.4%	13	18.8%	46	22.4%	23	22.5%	90	29.9%
医療機関のWebサイト	177	26.1%	12	17.4%	46	22.4%	23	22.5%	96	31.9%
TV	243	35.9%	19	27.5%	56	27.3%	33	32.4%	135	44.9%
ラジオ	14	2.1%	1	1.4%	0	0.0%	3	2.9%	10	3.3%
新聞、本、パンフレット、掲示物等その他紙媒体	209	30.9%	15	21.7%	57	27.8%	24	23.5%	113	37.5%
身近な人（家族、友人、同僚など）	190	28.1%	41	59.4%	91	44.4%	20	19.6%	38	12.6%
その他	34	5.0%	3	4.3%	10	4.9%	7	6.9%	14	4.7%

(3) HPV ワクチンのキャッチアップ接種に関する質問（表 3）

キャッチアップ接種に該当する者（1997 年 4 月 2 日～2007 年 4 月 1 日生まれ的女性）の 167 名のうち、HPV ワクチンの接種経験のある者は全体で 68.3%（114 名）であった。

HPV ワクチンの接種経験のある対象 114 名に、「なぜ、HPV ワクチンを受けようと思いましたか？（複数回答可）」と質問したところ、最も多かった理由は、「子宮頸がんの予防に有効と考えたから」（68 名 59.6%）であり、次いで、

「家族や友人など、身近な人に接種を勧められたから」(67名 58.8%)、「接種を勧めるハガキが届いたから」(55名 48.2%)という理由も主要なものであった。

HPV ワクチンを接種していない53名を対象に、「なぜ、HPV ワクチンを受けないのですか？(複数回答可)」と質問したところ、最も多かった理由は、「副反応が心配だから」(26名 49.1%)であり、次いで、「家族や友人など、身近な人が接種に反対している」(17名 32.1%)が挙げられた。また、「受けたいが、どのように受けたらいいかわからない」(6名 11.3%)「予防接種があることを知らなかった」(5名 9.4%)と答えた者も一定数いた。

表3 キャッチアップ世代の女性対象の質問

女性(1997年4月2日～2007年4月1日にお生まれの方) 対象		総計(167名)	
		件数	%
HPVワクチンを受けましたか？	はい	114	68.3%
	いいえ	53	31.7%
なぜ、HPVワクチンを受けようと思 いましたか？(複数回答可) (HPVワクチンを受けたことがある人 のみ対象：114名)	接種を勧めるハガキが届いたから	55	48.2%
	定期接種で受けることが当然と思ったから	15	13.2%
	家族や友人など、身近な人に接種を勧められたら	67	58.8%
	病院や医師に勧められたから	15	13.2%
	子宮頸がんの予防に有効と考えたから	68	59.6%
	インターネットでHPVワクチンの情報を知ったから	18	15.8%
	SNSでHPVワクチンの情報を知ったから	16	14.0%
	特に理由はない	1	0.9%
なぜ、HPVワクチンを受けないので すか？(複数回答可) (HPVワクチンを受けたことがない人 のみ対象：53名)	副反応が心配だから	26	49.1%
	家族や友人など、身近な人が接種に反対している	17	32.1%
	注射が怖い	6	11.3%
	予防接種をしない主義である	4	7.5%
	接種する意義を見出せない	5	9.4%
	受けたいが、どのように受けたらいいかわからない	6	11.3%
	今後受ける予定である	12	22.6%
	予防接種があることを知らなかった	5	9.4%
	特に理由はない	7	13.2%

(4) HPVの知識に関するクイズ

HPVの知識について、688名(94.8%)が回答した。クイズの正解とその解説について、南保健センターのホームページに掲載し、587件アクセスがあった。

最も正答率が高かった質問は「HPV ワクチンを接種することは、子宮頸がんを予防するのに有用である」であり、正解である「正しい」と答えた割合は88.2%であった。最も正答率の低い質問は「コンドームを正しく着用すれば、HPVの感染を予防できる」であり、正解の「正しくない」と回答した割合は28.2%であった。

4 考察及び課題

(1) 情報収集手段と HPV ワクチンに対する認識

本調査から見えてきたことは、若い世代は、身近な人の情報を頼りとする傾向が強く、特にキャッチアップ世代でもその傾向は顕著にみられ、接種をした者もしていない者も、身近な人のからの意見が、HPV ワクチンの接種行動に影響を与えていることがわかる。厚生労働省が令和5年1～2月に実施した「HPV ワクチンに関する調査」¹⁾においても HPV を接種した理由に、母親や医療従事者、友人など周囲の人との会話が影響していたとあり、接種を迷っている理由には、母親の反対意見を受け入れて接種をためらっているとある。

HPV ワクチンにおいて、接種後の症状に関する報道等のネガティブなイメージが強く残っているが、子宮頸がんの予防に有効であると、メリットの部分の評価している者がその後の接種行動につながっていることから、HPV ワクチンのキャッチアップ世代だけでなく、その親世代も含め、ワクチンの安全性、有効性をわかりやすく説明するとともに、ワクチンに対する不安要素の払拭に向けた積極的な啓発を行うことが必要である。

(2) 今後の広報戦略について

今回の調査で、ターゲット層(年代別)に認知の高い広報媒体を把握することができたとともに、どの年代も様々な媒体から、情報を得ていることも分かった。また、個別通知といった、直接的手段も大いに有効であることが分かった。しかし、これだけ情報を得る手段がありながらも、一部の者は、HPV ワクチンについて知らないと答えている。その原因としては、キャッチアップ世代は親元を離れていることが多く本人へ通知(情報)が届きにくいことが考えられる。さらに HPV ワクチン接種に対する度重なる方針の変更があったのにも関わらず、親世代もキャッチアップ世代も、情報がネガティブなままアップデートされていない可能性がある。さらにそもそも関心が無いことで、情報に触れる機会を逃している。

また、HPVの知識クイズにおいて、コンドームで予防ができると考えている者が7割を超えるなど、正答率の低いものもあり、HPV そのものの知識の普及啓発も必要だということがわかった。

正しい知識のもと、接種の有無の判断ができるよう普及啓発に努めていくことが必要であり、南保健センターでは、ホームページを活用し、今回実施した、知識啓発クイズなどの取組を充実させるとともに、SNS や動画配信等を活用した魅力的な情報を発信し続けることで、継続的に目に触れる機会を作っていきたい。また、HPV のキャッチアップ接種の経過措置が条件付きで令和7年度末まで延長になったことから、無関心層にも届く広報媒体の検討を、「広報戦略チーム」で検討していきたい。

5 おわりに

本プロジェクトの実施及び調査の分析にあたり、広島大学医学部公衆衛生学教室の先生方、学生の皆様には、多大なる御協力、御尽力をいただきました。ここに感謝の意を表します。開示すべき COI 状態はありません。

【参考文献】

1) 厚生労働省 健康・生活衛生局 感染対策部 予防接種課 令和6年度保健師中央会議行政説明資料3 今年度が最終年度～HPV ワクチンキャッチアップ接種～自治体保健師の皆様にお伝えしたい3つのこと

山口県におけるカルバペネム耐性腸内細菌目細菌（CRE）感染症の発生状況について

山口県環境保健センター ○尾羽根紀子 木本直哉 大塚仁 松本知美 調恒明
山口健康福祉センター 村田 祥子

1 はじめに

世界における薬剤耐性菌の驚異的な広がりを背景に、WHO でのグローバル・アクションプラン採択を受け、日本では 2016 年に薬剤耐性対策アクションプランを策定し、薬剤耐性菌問題に取り組んでいる。

地方衛生研究所は厚生労働省課長通知により、地域の流行状況把握のため耐性遺伝子等の検査実施が求められ、感染症サーベイランスシステムを通じ国へ報告しており、薬剤耐性アクションプランの一端を担っている。

近年、渡航歴のない患者から海外型カルバペネマーゼ遺伝子の検出が増加している中、山口県においても同様な検出が散見される状況にある。

本報では、山口県におけるカルバペネム耐性腸内細菌目細菌（CRE）感染症の発生状況と、病原体の解析結果を報告する。

2 解析対象および方法

（1）届出状況

2017 年 1 月から 2024 年 12 月までに県内医療機関が届出した 226 例の年齢、性別等の発生状況を集計した。

（2）検出状況

同期間に菌株提供された 210 株の菌種同定、カルバペネマーゼ遺伝子等を検出した。

3 結果

（1）届出状況

届出数は毎年 20 から 30 例で、8 年間に於いて大きな増減はなかった。発症年齢は 70 歳代以上が多く 80%を占め、男女比は 6 対 4 で男性の発症が多かった。

（2）検出状況

ア CRE の菌種同定（図 1）

菌株提供された 210 株中 103 株 (49%) が *Klebsiella aerogenes* であった。

イ カルバペネマーゼ産生腸内細菌目細菌（CPE）の検出状況（図 2）

菌株提供された 210 株中 CPE は 15 株検出され、検出率は 7.1%であった。

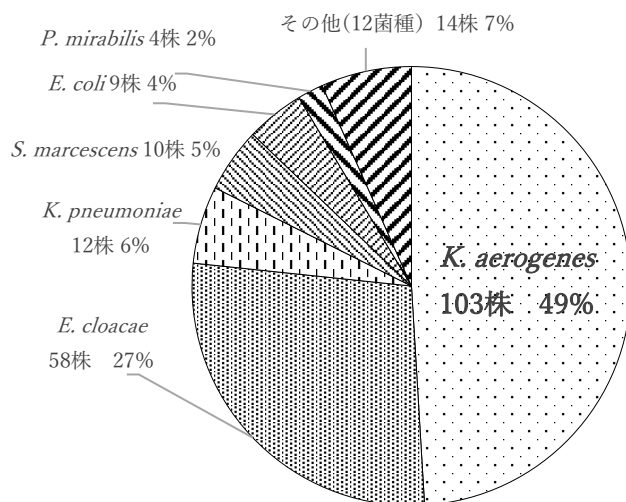


図 1 CREの菌種同定

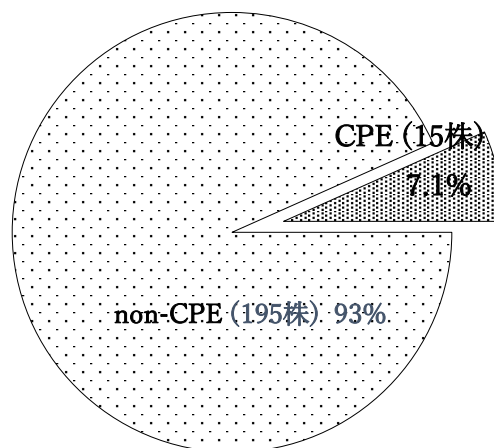


図 2 CPEの検出状況

ウ CPE 検出の菌種 (図 3)

CPE 15 株のうち、1 名の患者から重複して菌株提供された 4 株を除く 11 株の菌種を示す。

CPE は 5 菌種から検出されたが、届出数が最も多い *Klebsiella aerogenes* から CPE の検出はなかった。

エ CPE 遺伝子型と検出動向 (図 4)

CPE 15 株のうち、国内型とされる IMP 型が 86.7% を占め、全て IMP-1 であった。

2021 年以降、海外型とされる OXA-48 型 (OXA-181)、NDM 型 (NDM-9) を各 1 検体ずつ検出した。なお、これら患者には渡航歴はなかった。

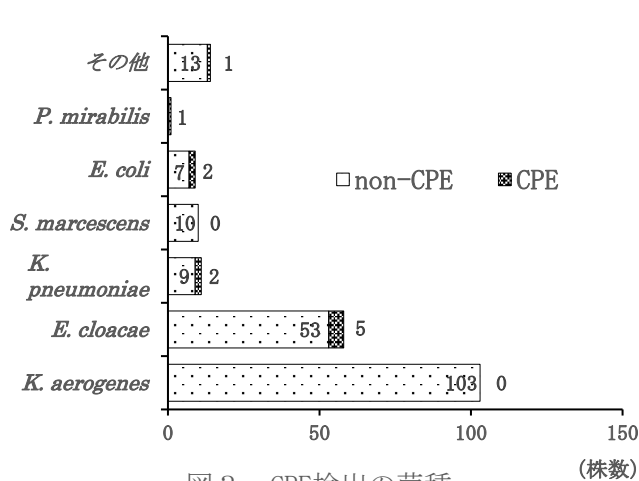


図 3 CPE 検出の菌種

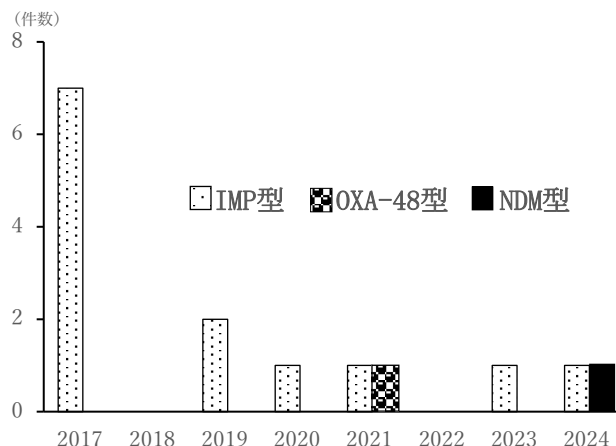


図 4 CPE の検出動向

オ 届出において使用された薬剤 (図 5)

図 5 上に示す 210 株中 195 株が当センターの検査で non-CPE となり、そのうち 162 株はイミペネム+セフトラゾールのみで判定届出されていた。

一方、図 5 下に示す CPE 検体の多くはメロペネム判定の届出によるものであった。

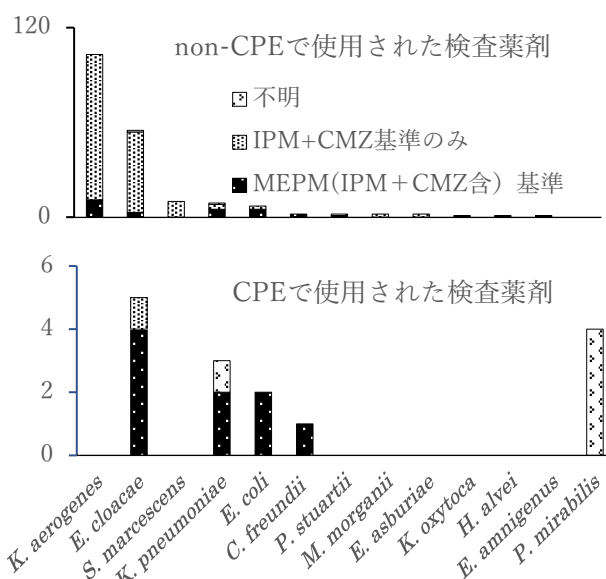


図 5 届出において使用された薬剤

4 考察

カルバペネム系抗菌薬は安全性が高く、治療の最後の切り札として医療現場で広く使用されている。

CRE 感染症において、最も警戒すべきは CPE である。それはカルバペネマーゼ遺伝子の多くがプラスミド上に存在し、別の系統薬剤の耐性遺伝子も存在することで、多剤耐性となり治療に苦慮することになる。さらにプラスミドは可動性の核外遺伝因子のため、菌種を超え情報を伝播する。そのため薬剤感受性パターンや耐性菌の集積に気づき難く探知が遅れ、CPE による院内感染事例は多く起こっている。

そのため CRE から CPE を鑑別することは、臨床上、感染予防対策上重要といえる。

近年、全国的にこれまで海外型とされてきた耐性遺伝子型が、渡航歴のない患者から分離される症例が増加傾向にあり問題となっている。

2017 年から始まった山口県における CRE 感染症の発生動向調査において、届出数に大きな増減はなく、CPE 検出率は全国 (13%) に比べ低い状況であった。県内で検出された耐性遺伝子型は、2020 年まで国内型とされる IMP 型 (IMP-1) のみであったが、2021 年以降は海外型とされる OXA-48 型 (OXA-181) や NDM 型 (NDM-5) を検出し、県内への新たな耐性遺伝子型の侵入を感知したが散発で終息しており、これまでの山口県における感染対策は良好であると推察される。

IPM+CMZ の判定で検出された株のほとんどが non-CPE であったことから、2025 年 4 月の感染症法改正により、IPM+CMZ 基準は届出から削除された。

このように、耐性遺伝子型は年々変化しており、継続的な監視、地域への情報還元が蔓延防止対策において重要と考える。

外国出生結核患者の支援を通してみえてきたこと

宇部健康福祉センター（宇部環境保健所） ○佐々木ヒカル 安部春菜 田原梓佐¹⁾ 猪俣風光²⁾ 野村洋子
 本田由起恵 前田和成³⁾

(※1 現 長門健康福祉センター、※2 現 山口健康福祉センター防府保健部、※3 現 健康増進課)

1 はじめに

近年、国内や県内において、外国出生結核患者数が増加しており、特に、若年層に多くの割合を占める。宇部環境保健所管内においても、令和6年は7名の外国出生結核患者の発生があった。

保健師活動の基盤となる患者の情報収集は外国出生結核患者への支援においても重要であり、日本国籍の患者と違った視点での情報収集が必要である。そこで、外国出生結核患者への支援を振り返り、外国出生結核患者が発生した際に聞き取りを行うべき情報について、整理したので報告する。

2 方法

対象者は、令和4年から令和6年に発生した外国出生結核患者9名とし、それぞれの事例に対する支援で、保健師が収集した情報をコードとして抽出し、さらに類似性をもとにサブカテゴリー・カテゴリーを作成した。

倫理的配慮として、個人が特定されないように匿名性を確保し、発表について所属において決裁を得た。

3 結果

抽出したコードは94個であった。コードをさらに類似性をもとに分類し、24個のサブカテゴリー、【本人の支援体制の把握】【治療継続のための環境把握】【言葉の理解度の把握】【文化の把握】といった4個のカテゴリーに分類した。(表1)

表1 外国出生結核患者の支援時に収集した情報

カテゴリー	サブカテゴリー
本人の支援体制の把握	治療・服薬支援・コミュニケーションを円滑に進めるためキーパーソンを把握した
	病院が保健所と本人との関わりを円滑にするため保健所から連絡があることを説明した
	キーパーソンに関して保健所と病院で共通理解を図った
	キーパーソンへの働きかけ
	キーパーソンによる支援方法を把握した
治療継続のための環境把握	支援者の結核に対する認識
	MDR-TBによる治療の複雑化
	耐性結核の可能性を考慮するため結核の既往を把握した
	治療及び服薬継続が可能な経済状況が把握した
	帰国までの服薬状況及び帰国後の服薬継続を確認した
	日本での治療期間を推定するため在留期間を確認した
言葉の理解度の把握	帰国後の治療継続を確認するため初回受診日を把握した
	疾病に関する理解度を把握した
	服薬の重要性について理解しているか把握した
	コミュニケーションに関する不安軽減のため不安の原因を把握した
	病院の説明を正しく理解できているか把握した
	個別に応じたコミュニケーション手段を選択した
	コミュニケーションを円滑に取るため通訳の役割を依頼した
文化の把握	本人の日本語に対する理解度を把握した
	文化の違いを把握した
	入院に対する不安軽減のため不安の原因を把握した
	文化に配慮した帰国に対する思いを把握した
	文化に配慮した入院生活に対する思いを把握した
	文化に配慮した診断に対する思いを把握した

4 考察

(1) 本人の支援体制の把握

外国出生結核患者は、技能実習生が多く、事業所や監理団体がキーパーソンになることが多い。本人は、慣れない環境で結核の治療を受けることに不安や精神的負担を感じる。そのため、本人の支援体制を把握し、本人が安心して治療を受けられるようキーパーソンと密に連携を取り、治療及び服薬継続の支援をしていくことが重要と考える。

(2) 治療継続のための環境把握

周囲の結核に対する認識の違いにより過剰に感染を恐れる声や周囲からの風評被害を心配するケースがあった。支援の協力を得るために、周囲の結核についての認知度を把握し、正しい知識を普及する必要がある。また、外国出生結核患者は、経済的問題を抱えていたり、日本で治療を開始しても治療途中で帰国する可能性がある。登録時点から経済状況や在留期間を把握し、早期から治療期間を見通した支援が重要である。

なお、外国出生結核患者の治療開始時点で考慮すべきことの一つに、薬剤耐性結核がある。出身国の確認や結核既往歴の聴取は欠かせない項目である。複数の薬を長期間服用するため、本人の結核の理解と確実な内服のためには、先述のとおり支援体制の把握とキーパーソンへの働きかけが重要であると考え。

(3) 言葉の理解度の把握

管内で発生した外国出生結核患者の多くは日本語では十分なコミュニケーションをとれなかった。患者本人が安心して治療を行うために、対象に合わせたコミュニケーション手段を選択し、それぞれの患者に対する支援体制を考えていく必要がある。

(4) 文化の把握

国により、結核に対するイメージや治療方法が日本とは異なることがある。本人の診断や治療に対する思いを把握し、日本での保健所の役割や治療方法、治療期間等を丁寧に説明することが治療完遂の一助となると考える。