

別添 4 - 5

厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症及び予防接種政策推進研究事業）
分担研究報告書

AMRに関する県民への普及・啓発に関する研究

研究分担者 新居 晶恵 三重大学医学部附属病院 感染制御部

研究要旨

薬剤耐性（AMR）対策推進月間である 11 月を中心に市民を対象に啓発活動を行った。

本年度は、患者（特に高齢者）とその家族をする者を主な対象と位置づけ、三重県内の病院、高齢者施設、新聞折込に AMR に関するチラシとポスターを配布した。また、商業施設のデジタルサイネージ 58 面に 11 月の 1 か月間掲示を行うことで市民への啓発を行った。県薬剤師会と協働し、AMR 川柳を募集し優れた作品を日替わりカレンダーに掲載し、病院・保険薬局へ配布した。11 月 23 日（祝）に市民公開講座（上手に付き合おう「バイキン」と「クスリ」～肺炎についてもっと知ろう～）を開催した。市民公開講座では、講演のほか、手洗い演習や顕微鏡での微生物観察など体験型のコーナーも設けた。小中学生（養護学校生）を対象に AMR と感染対策についての出前授業を行った。これら市民啓発活動の準備から終了までの活動内容を整理した。

A. 研究目的

薬剤耐性（AMR）の拡大を防ぐためには、医療者だけでなく、国民（市民）も感染症にかからない、拡げない方法を実践するとともに、抗菌薬の正しい服用方法についての知識を習得する必要がある。

しかし、AMR が注目されてまだ間もないこともあり、AMR の認知度は低い状況である。今回、AMR という言葉を市民に知ってもらい、また、興味を持ってもらうことを目的に市民公開講座を含む各種啓発活動を行なった。本分担研究の目的は、他地域でも参考となるよう、市民への啓発活動の一例を提示することである。

B. 研究方法

国の「薬剤耐性（AMR）対策推進月間」である 11 月を中心に、三重大学病院感染制御部が主体となり、(1)ポスター等の啓発資材の作成・周知、(2)市民公開講座など学習の機会の提供を行った。

市民啓発活動の準備から終了までの活動内容をまとめ、アンケート結果等をもとに検証した。

本研究の実施にあたっては、研究代表者、分担研究者のほか、市民公開講座運営者からなる研究班によって検討を行った。本分担研究班のメンバーは以下の通りである。

	氏名（職種）	所属
研究代表者	田辺 正樹 （医師）	三重大学医学系研究科 リサーチアソシエイト
分担研究者	新居 晶恵 （看護師）	三重大学医学部附属病院 感染制御部、看護部
研究協力者	福田みどり （看護師）	三重大学医学部附属病院 看護部
研究協力者	中原 弘喜 （看護師）	三重大学医学部附属病院 看護部
研究協力者	山崎 大輔 （薬剤師）	三重大学医学部附属病院 感染制御部、薬剤部
研究協力者	森川 祥彦 （薬剤師）	三重大学医学部附属病院 薬剤部

(倫理面への配慮)

本研究は体制整備についての研究であり、個人が識別可能なデータは取り扱わないが、写真等を用いる際に個人が特定できないように配慮した。

C. 研究結果

研究代表者、分担研究者がコアとなり、ポスター等の啓発資材の作成・周知、市民公開講座の準備等を行なった。

1. チラシ・ポスターの作成

市民公開講座のチラシ・ポスターを作成した。本年度の市民公開講座は、患者（特に高齢者）とその家族を主な対象と位置づけたため、穏やかな柔らかい雰囲気のチラシとした（図1）。AMR対策推進月間の周知ポスターについては、以前作成したものを継続的に使用した（図2）。



図1 令和元年度・市民公開講座チラシ



図2 AMR対策推進月間周知ポスター

部数については、A4サイズのチラシ8,000部、A3サイズのポスター500部を作成した。市民公開講座は、三重大学医学部附属病院が主催者となり、三重県感染対策支援ネットワークを共催とした。また周知するにあたり、三重県感染対策支援ネットワーク（MieICNet）の運営に関わっている団体（三重県医師会、三重県病院協会、三重県看護協会、三重県薬剤師会、三重県病院薬剤師会、三重県臨床検査技師会、三重県老人保健施設協会）に加え、三重大学医学部附属病院、三重県老人福祉協会に後援を依頼した。

2. 市民公開講座の周知

①MieICNetのHP (<http://www.mie-icnet.org/>) 上に特別サイトを作成し、チラシのQRコードから参加申し込みができる形式とした。また、はがき、FAXでの申し込みも可能とした（図3）。

FAX 059-231-5704

***** 市民公開講座 参加申込書 *****

上手に付き合おう「バイキン」と「クスリ」

～肺炎についてもっと知ろう!～

申込方法 FAX・はがき・ホームページに郵便番号・住所・氏名・ふりがな・電話番号・E-mailアドレス・参加人数をご記入のうえお申込ください。
※代表者の電話番号、メールアドレスは当日到着できるものを記入ください。到着前などでお知らせさせていただきます。

申込締切
11月15日
必着

〒						お申し込み年月日	年	月	日
ご住所	郵便番号	都府県	市区町村	番	号				
フリガナ									参加人数
お名前									
電話番号	()								

はがきの記入例

〒51418507
三重大学
医学部附属病院
感染制御部
〒51418507

① 郵便番号
② 住所
③ 氏名(フリガナ)
④ 電話番号
⑤ 参加人数

※お申し込みの際は必ずお読みください。
※応募多数の場合は応募順にさせていただきますので予めご了承ください。
※ご提供いただいた個人情報等は目的以外では使用しません。

※お申し込み・詳細はHP
MielCNet 検索

お問い合わせ先
三重大学医学部附属病院感染制御部
E-mail: kansen@clin.medic.mie-u.ac.jp (担当:新田) MielCNet HP http://www.mie-icnet.org/

図3 令和元年度・市民公開講座申し込み用紙

②三重県内の病院（94）、三重県内の高齢者施設（232）、三重県内の保険薬局（738）、にチラシとポスターを配布した（表1）。

表1 チラシ・ポスターの配布数

施設(数)	配布数		AMR対策推進月間ポスター(A3)(図2)
	市民公開講座(図1)	ポスター(A3)	
配布時期	チラシ	ポスター(A3)	
病院(94)	各病院あたり10部(計940部)	各病院あたり1部(計94部)	各病院あたり1部(計94部)
9月中旬			
新聞折込	88,200世帯		
11月上旬			

③11月のAMR推進月間のWorld Antibiotic Awareness Weekにあわせ、11/1-11/30にイオン津南ショッピングセンター内デジタルサイネージ58面にAMR対策推進月間ポスターを15秒×20回/日以上で掲示した(図4)。



図4 デジタルサイネージ

3. AMR川柳日めくりカレンダーの作成

11月のAMR推進月間のWorld Antibiotic Awareness WeekにあわせてAMR川柳日めくりカレンダーが病院・保険薬局へ郵送できるように、三重県内病院・保険薬局及びFacebookからの川柳募集を行った(図6)。



図6 川柳募集パンフレット

全国各地 56 名から 145 首の川柳が集まり三重大学病院感染制御部及び研究協力者 10 名で投票し、上位 31 首を選定し、コメントをつけて、カレンダーを作成した。(図7)(資料2)。



図7 AMR 川柳カレンダーの一部

4. 科学の祭典への出店

11月10日(日)三重大学講堂で行われた青少年のための科学の祭典 三重大学大会へ出店した。当ブースには434名の子どもと保護者が参加した。顕微鏡で微生物を観察し、手指衛生の必要性を知る。手指衛生の方法を学ぶ内容とした。AMRの周知は、AMR リファレンスセンターよりパンフレットとパネルの提供を受け、既成のものを用いて実施した。来場者投票では、楽しかったブースの第4位に選ばれた(図8)。



図8 科学の祭典 三重大学大会

5. 市民公開講座の開催

11月23日(土・祝)に市民公開講座(上手に付き合おう「バイキン」と「クスリ」～肺炎についてもっと知ろう～)を開催した(図9)



図9 市民公開講座の様子

- ・日時：平成 29 年 11 月 23 日（木祝）13 - 15 時
- ・場所：四日市市文化会館第 3 ホール
- ・内容：

A. 講演の部

①肺炎についてもっと知ろう

（三重大病院・医師）

②感染対策についてもっと知ろう

（三重大病院・看護師）

B. 学びのコーナー

①バイキンを見てみよう

（顕微鏡で微生物を観察）

②手をきれいに洗えるようになろう

（手洗いチェッカーを用いた手洗い演習）

③咳エチケットトレーニング

（咳エチケットの体験）

④パネル展(AMR リファレンスセンターより)

- ・申し込み：応募者 118 名

9 月 15 日申し込み開始としたが、10 月末の申し込み 30 名であった。そのため、四日市市内に新聞折込を行うことで 11 月申し込み 88 名から参加応募があった。申し込み方法は、はがき・FAX・メール・電話とした。

- ・参加者：118 名

29 歳まで 2%、30-49 歳 4%、50-69 歳 28%、70 歳以上 67%の順であった。

- ・スタッフ：三重大学病院職員、県内病院の感染対策担当者、ボランティアなど計 20 名

講演だけでは、学習効果が乏しいと考え、「学びのコーナー」を設置し、講演前や休憩時間に顕微鏡での菌の観察や手洗いチェックなどの体験の機会を提供した。

参加者のうち、109 名からアンケートを回収した。四日市市内からの参加が 92%であった。イベントをどこで知ったかについては、新聞広告 70%が最も多く、次いで、病院チラシ 10%、薬局チラシ 7%の順であった。

講演の評価も、参加者の 90%程度は「よかった」との回答であった（図 10）。

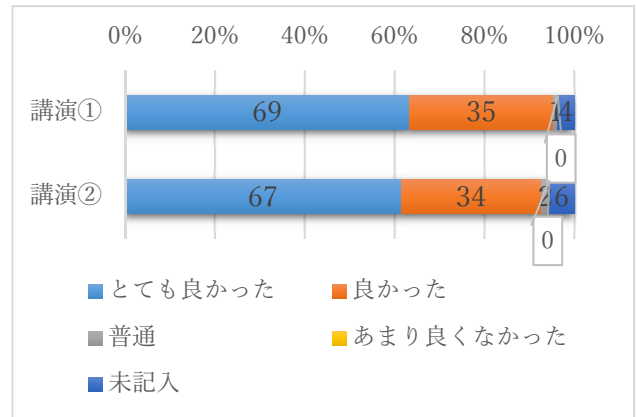


図 10 市民公開講座（講演部）の感想

学びのコーナーについては、「手洗い体験」「身近な菌を見てみよう」「咳エチケット」全ての参加者の 70%以上が「よかった」との回答であった（図 11）。

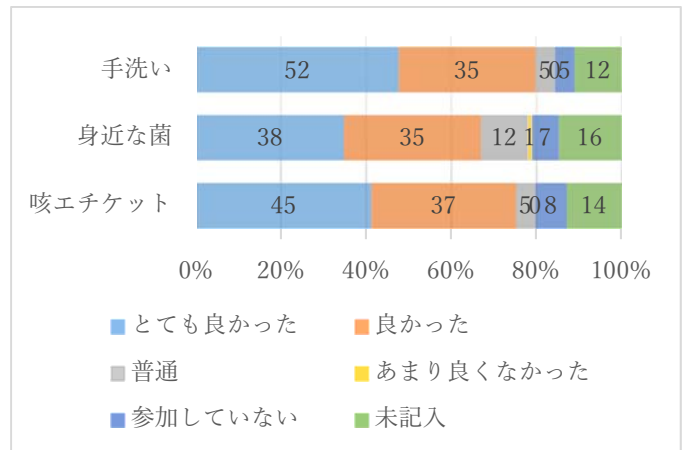


図 11 市民公開講座（学びのコーナー）の感想

6. 三重大附属学校での出前授業

令和元年 12 月 2 日小学 3 年生 100 名、12 月 4 日中学 1 年生 142 名、12 月 16 日養護学校高校 2 年生 6 名に対して AMR 及び感染対策についての出前授業を行った。

保健教育の授業申請をしたため前年度末に、学校長宛に授業計画書を作成し提出した。授業として認められたため、それぞれ担当する養護教諭との複数回の電話及びメールでやり取りを行い、各学年に向けた授業の詳細を練りこんだ。対象とする学年の保健の教科書を元に資料を作成し、当日は児童・生徒が興味を持てるように演習や歌等を交えての授業展開を行った（図 12）。



図 1 2 授業風景

D. 考察

AMR 対策という市民がなじみのない分野での啓発活動は、まずは AMR という言葉を市民が認知し、興味を持ってもらうことから始めなければならない。本分担研究ではまず、AMR という言葉を市民に知ってもらうために、多くの人の目に触れるような取り組みを行った。本研究班の活動により多くの市民の目に留まったと思われるが、今後も引きつづきインパクトのある広報方法を模索し、継続的な広報活動を行っていく必要がある。

市民公開講座は、ターゲットにする年齢層を絞って実施した。本年度は 9 月中旬にチラシの配布を行ったが、ターゲット層に合った広報方法でなかったためか、参加申し込みが少なかった。そのため、新聞折込チラシを用いて広報したところ、多くの高齢者から応募があった。このように、ターゲットごとに広報方法を考慮する、ターゲットが申し込みやすい媒体での申し込み方法を準備することが必要であることが分かった。

今回、AMR という用語を前面に出さず「肺炎」をテーマに講演会を開催し、その中で AMR 対策の必要性を説明する手法をとった。このことによって肺炎という病気について知ってもらう中で、AMR 対策の重要性についても伝えることができた。

「学びのコーナー」、「バイキンを見てみよう」は、臨床検査技師が運営した。モバイル顕微鏡「mil-kin (見る菌) C-Type」を用いた。試料ステージに流し台の排水を乗せてスマートフォン画

面で試料ステージの細菌を見せた。スマートフォンとディスプレイをケーブルで接続し動画を表示させ、多くの参加者が一度に参加できるようにした。

手洗い体験は感染管理認定看護師が運営した。会場が明る過ぎるとブラックライトで蛍光塗料があまり光らないため、黒い布を敷くなどの工夫を行った。多くの参加者が手を洗うため、手洗い場周辺が水浸しになることを考慮し清掃すること、手洗い場で行列ができないように手洗い場を多く確保することなどが必要であった。

咳エチケットトレーニングは、紙芝居とし、咳エチケットが必要な日常の場面を出して〇×クイズを行った。最後にマスクの正しい着用方法を感染管理認定看護師と共に行う方式とした。

アンケートの結果、講演会、学びのコーナーともに 70%以上が良かったとの回答であったことから今回の市民公開講座は有効であったと考える。

今後も同様の方法でより効果的に集客する方法を考え市民公開講座を継続する。一方、我々の活動を知り講演依頼が増加しているため、他者が企画したイベントへの参加で AMR を伝える方法も検討していく必要がある。

E. 結論

市民になじみのない AMR という言葉を知ってもらう、興味を持ってもらうことは、草の根の活動が必要でありすぐに目に見える反応につながる事が難しい。AMR という言葉を知ってもらうためにインパクトのある広告を多くの人が見る場所へ掲示することが有効と考えられた。市民公開講座は、AMR 対策を広めるためには有効であるが、継続的に市民公開講座を行うには、大人数を対象に予算をかける方法だけではなく、小規模な市民のコミュニティ（学校での授業、婦人会、老人会等）で数多く講演するなど、草の根的に広げていく方法が重要と思われる。

特に、学校での授業については、一定の集団に

確実に情報を届けることができ、有効な方法であると感じた。保健の教科書に AMR について掲載するなど学習要綱に加えていくことも今後必要かもしれない。

本研究班で実施した「AMR 啓発グッズとラッピングバスを用いた市民啓発の取り組み」が、第3回薬剤耐性 (AMR) 対策普及啓発活動表彰「薬剤耐性対策推進国民啓発会議議長賞」受賞することができ (<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/infection/event/191109hyosyo.html>)、市民啓発の在り方についての情報発信となった。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

Arai A, Takahashi Y, Nakamura A, Tanabe M. Public awareness and educational activities to improve knowledge and understanding of antimicrobial resistance (AMR) in Japan. APIC 2019 (Philadelphia, PA), (2019.6)

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし