

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院

AMR 臨床リファレンスセンター

2017 年度（平成 29 年度）年報

2018 年 3 月

目次

AMR 臨床リファレンスセンター	2
臨床疫学室（医療関連サーベイランスチーム）	7
臨床疫学室（抗菌薬使用量チーム）	11
情報・教育支援室.....	17

AMR 臨床リファレンスセンター

国立国際医療研究センター

AMR 臨床リファレンスセンター センター長

大曲 貴夫

1. 沿革

1980年代以降、人に対する抗微生物薬の不適切な使用を背景として、薬剤耐性菌が世界的に増加している。一方、新たな抗菌薬の開発は減少している。これら薬剤耐性菌の問題は国際社会でも大きな課題となっている。2015年5月の世界保健機関（WHO）総会では、薬剤耐性（AMR）に関するグローバル・アクション・プランが採択され、WHOは加盟各国に2年以内に自国の行動計画を策定するよう要請した。また、同年6月のエルマウ・サミットではWHOの国際行動計画の策定を歓迎するとともに、人と動物等の保健衛生の一体的な推進（ワンヘルス・アプローチ）の強化と新薬などの研究開発に取り組むことを確認した。

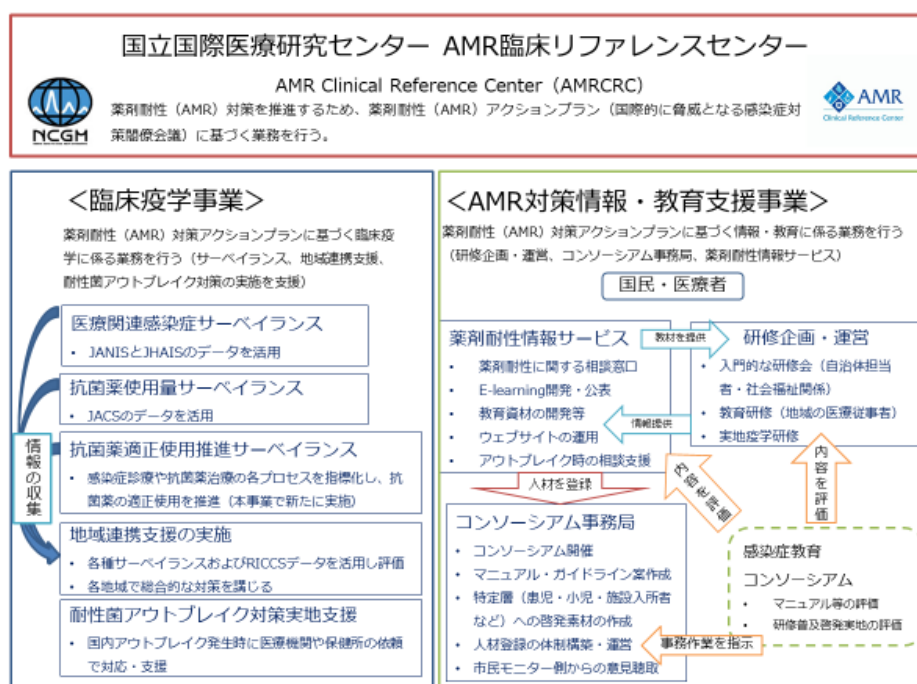
これを受け、わが国では2015年11月に「薬剤耐性（AMR）タスクフォース」を厚生労働省に設置し、同年12月、「国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議」の枠組みの下に、「薬剤耐性に関する検討調整会議」を設置した。そこで、関係省庁が議論及び調整を行い、2016年4月5日、我が国として初めての薬剤耐性（AMR）対策アクションプランが決定された。このアクションプランでは国立研究開発法人国立国際医療研究センターにおいては、薬剤耐性に関する臨床情報を集約し、医療従事者等に向けたオンラインでの情報提供や研修機会を提供する事業を行うこととされたことから、本事業の運営を円滑に実施するため、国際感染症センターにAMR臨床リファレンスセンターが設置された。

2. AMR 臨床リファレンスセンターの組織

AMR臨床リファレンスセンターは臨床疫学室および情報・教育支援室の2室からなる。センター長（大曲 貴夫）が全体を総括し、臨床疫学室長（早川佳代子）、およびAMR対策情報・教育支援室長（具芳明）が各室を統括している。

氏名	職位	職種	着任
大曲 貴夫	センター長（兼任）	医師	2017年4月
臨床疫学室（医療関連サーベイランスチーム）			
早川 佳代子	臨床疫学室長（兼任）	医師	2017年4月
松永 展明	主任研究員	医師	2017年4月
田島 太一	主任研究員	看護師	2017年11月
湯村 依奈	主任研究員	SE	2017年10月
臨床疫学室（抗菌薬使用量チーム）			
石金 正裕	主任研究員（兼任）	医師	2017年4月
木村 有希	主任研究員	薬剤師	2017年10月
日馬 由貴	主任研究員	医師	2017年4月
田中 知佳	主任研究員	薬剤師	2017年4月
情報・教育支援室			
具 芳明	情報・教育支援室長	医師	2017年4月
高橋 理恵	主任研究員（広報担当）		2017年9月
藤友 結実子	主任研究員	医師	2017年4月

図1 AMR臨床リファレンスセンターの概要



3. 臨床疫学室

AMR 臨床リファレンスセンターの臨床疫学室では薬剤耐性（AMR）アクションプランに基づく臨床疫学に係る業務を行う。医療施設内での感染症や抗菌薬使用量など、AMR に関連したサーベイランスを構築し、地域連携を支援していく。また、国内アウトブレイク発生時に医療機関や保健所の依頼にて耐性菌アウトブレイク対策実地支援も行う。

NDB 等の大規模データベースや各医療機関からデータを収集し、これを分析し日本全体ばかりでなく地域での状況を明らかにし、加えて結果を分かりやすく提示する事で、さらに AMR 対策の推進につなげていく。

日本の医療機関における感染症診療・耐性菌・医療関連感染・抗菌薬使用量・抗菌薬適正使用等に関する統計を参加医療機関から収集して情報として提示するデータベース（National Surveillance Platform）を構築中である。

図2 医療関連感染サーベイランスの概要

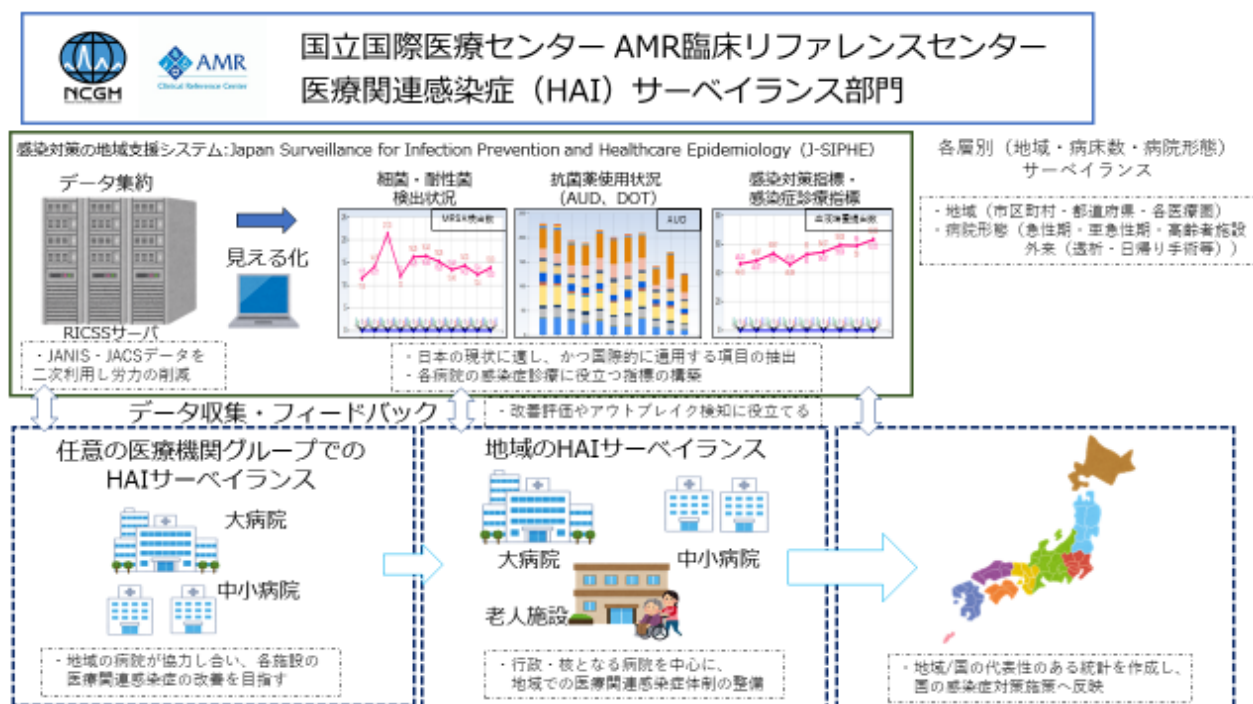
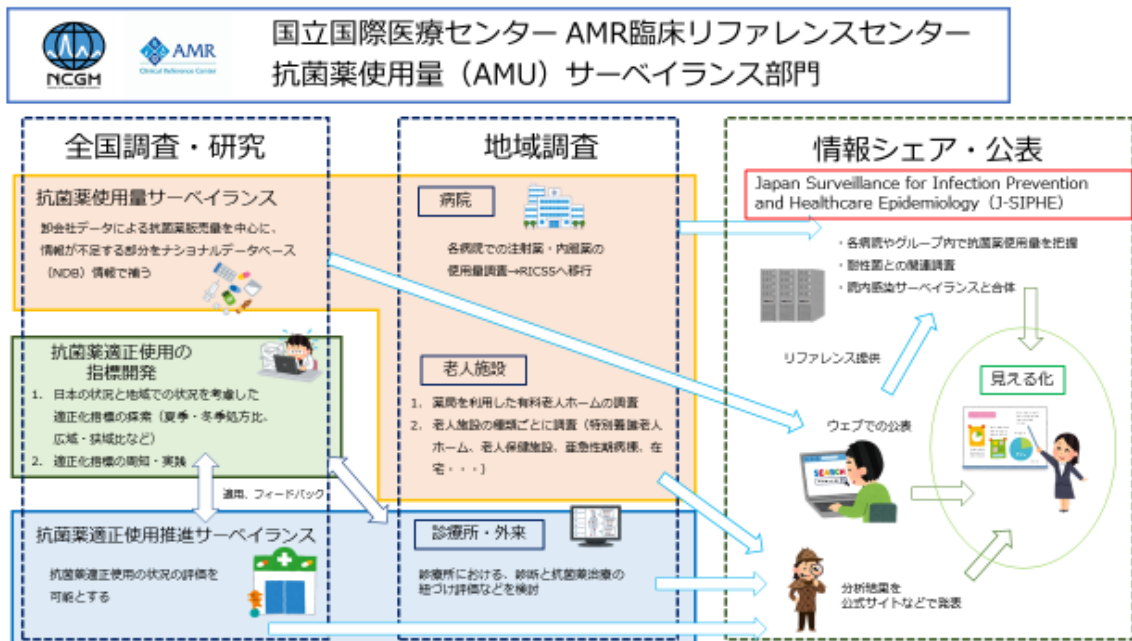


図3 抗菌薬使用量サーベイランスの概要

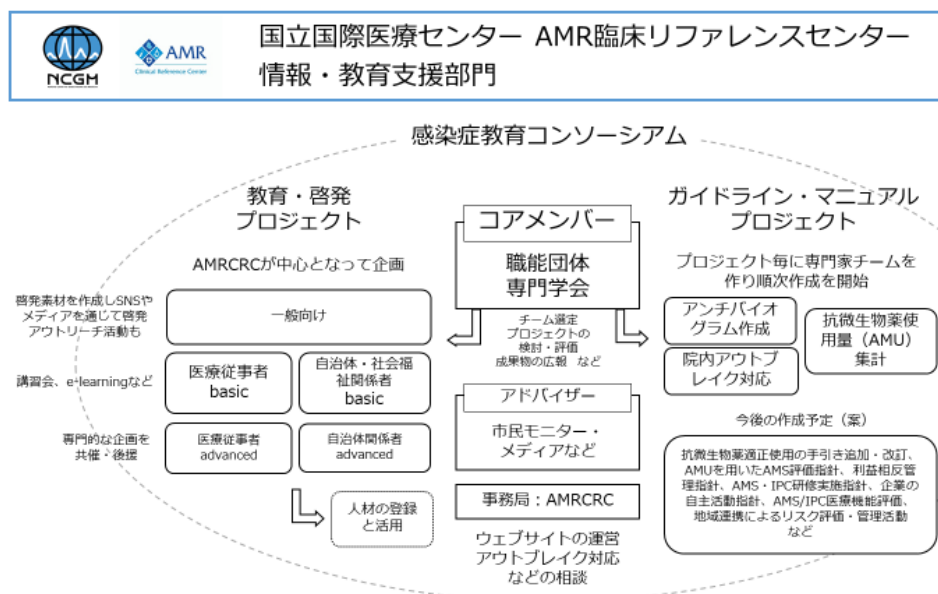


4. AMR 対策情報・教育支援室

AMR 対策情報・教育支援室では薬剤耐性（AMR）対策アクションプランに基づき、医療従事者の研修やガイドライン作成、国民向けの啓発資料作成など幅広く情報・教育に係る業務を行う。ウェブサイトなどでの情報提供やe-learningによる学習機会の提供も行っていく。

情報・教育支援室では AMR 対策指針のために国民の AMR および抗生物質との適切な付き合い方についての意識を高め、引き続き様々なチャンネル、方法を用いて対策を行っていく。また AMR 対策に於いては国民啓発及び専門家の教育のための様々な資材が必要であるため、この整備を積極的にすすめていく。

図 4 情報・教育支援事業の概要



5. 国内外からの視察・訪問対応

AMR 臨床リファレンスセンターには国内外からの視察・訪問や取材などの依頼がしばしばあり対応を行っている。国外からの視察・訪問への対応事例を以下に記載する。

2017年5月

- ・英国 Public Health England、Duncan Selbie 氏 (Chief Executive) 他

2017年8月

- ・英国 London School of Hygiene & Tropical Medicine、Christopher Smith 氏
- ・英国 Public Health England、Timo Smieszek 氏

2017年10月

- ・タイ Prince of Songkla 大学、Tippawan Liabsuetrakul 教授他

2017年11月

- ・シンガポール保健省
- ・英国保健省、Dame Sally C Davies 氏 (Chief Medical Officer) 他

2018年3月

- ・ジョージア、Ketevan Sidamonidze 氏他

臨床疫学室（医療関連サーベイランスチーム）

1. 臨床疫学室（医療関連サーベイランスチーム）活動概要

医療関連感染症（HAI）の実態の正確な把握は、院内における薬剤耐性（AMR）による疾病負荷の直接測定につながり、感染予防・管理や抗微生物薬の適正使用の成否及び質を判断する成果指標となる。感染制御チームの活動として院内での動向調査体制をとっている医療機関は一部に限られており、医療機関における薬剤耐性（AMR）の疾病負荷の全体像は把握ができていない。加えて、医療施設における感染症診療体制、手指衛生などの感染対策、薬剤耐性菌検出状況、抗微生物薬使用量、HAIに関する総合的な評価は今まで行われてこなかった。さらに、高齢者施設入所者における AMR の動向把握は未実施である。そこで、当センターの臨床疫学室（医療関連サーベイランスチーム）では、国内におけるこれらのサーベイランスを行い、国レベルや地域レベルでの代表データを得ることとともに、地域や施設に対する還元を行い、AMR 対策に活用できるサーベイランスシステムの構築に取り組んでいる。

また、AMR 対策には、ヒト・動物・食品・環境などを含めた総合的なアプローチ（ワンヘルスアプローチ）が重要である。既存のサーベイランスとして、ヒトでは「院内感染対策サーベイランス事業(JANIS)」、動物では「動物由来薬剤耐性菌モニタリング（JVARM）」がある。これらに地方衛生研究所や研究調査班の情報を加え、動物等の垣根を超えた世界規模での取り組みによる「薬剤耐性（AMR）ワンヘルス動向調査」が2017年より行われている。臨床疫学室では、その年次報告書を関係者および国民に広く周知するための Web サイトの構築も行っている。

日本においては、「医療疫学」に関する実務者および研究者の教育体制が十分でない。今後、サーベイランスの円滑な実施やサーベイランス結果を活用した医療機関での AMR 対策を推進していくためにも、この分野の実務者や研究者の増加は喫緊の課題である。臨床疫学室では国立感染症研究所との共催により医療疫学講習会を開催し、教育活動にも取り組んでいる。

2. 臨床疫学室（医療関連サーベイランスチーム）活動実績

・ 医療関連サーベイランスシステムの構築：

2017年7月に感染対策の地域支援システム（RICSS）が AMR 臨床リファレンスセンターに移設となった。地域に加え、国レベルでの医療関連サーベイランスシステムとして、AMR 対策に活用していくために、専門家ミーティングでの審議を通して項目の大幅な改定およびサーベイランスシステムの方針および規約整備を行い、システムの改修を行った。さらに名称を Japan Surveillance for Infection Prevention and Healthcare Epidemiology (J-SIPHE) (感染対策連携共通プラットフォーム) へ変更した。本システム

は 2018 年 4 月より本格的な試行を開始する予定である。

- ・ **薬剤耐性 (AMR) ワンヘルス動向調査 Web サイトの構築 :**

薬剤耐性 (AMR) ワンヘルス動向調査検討会にて作成された、「薬剤耐性 (AMR) ワンヘルス動向調査年次報告書 2017」を元に、国立感染症研究所および動物医薬品研究所と協議し Web サイトでの表示項目の検討および決定を行った。「薬剤耐性 (AMR) ワンヘルス動向調査 Web サイト」は 2018 年 4 月より公開予定である。

- ・ **医療疫学講習会の企画及び開催**

AMR (薬剤耐性) アクションプランにおける感染予防・管理及び動向調査・監視実行する医療疫学分野の底上げを目的に、ICT 活動に従事する医療従事者を対象として医療疫学講習会 (2017 年 7 月 1 日 (参加者 46 名)、2 日参加者 56 名) を開催した。

- ・ **その他の活動実績**

WHO が行っている Joint External Evaluation (JEE) に協力し、日本における薬剤耐性に対する国の仕組みについて、内部調査票の作成を行った。

3. 海外活動

松永主任研究員

- ・ 2017 年 11 月 14 日に Korea CDC より、ソウルで開催された Forum on antimicrobial resistance in Republic of Korea に講師として招聘された。
- ・ 2017 年 3 月 7-9 日に CDC の招聘により、アトランタで開催された 2018 Meeting of the Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance に参加した。

田島主任研究員

- ・ 2018 年 3 月 5 日-8 日に PHE を訪問し、AMR、AMU、AMS の専門家と意見交換した。

4. ガイドライン作成等への参画

早川臨床疫学室長

- ・ 薬剤耐性 (AMR) ワンヘルス動向調査検討会に委員として参加し、薬剤耐性 (AMR) ワンヘルス動向調査年次報告書 2017 の作成に関わった。
- ・ WHO 「Hand Hygiene self-assessment framework 2010」を翻訳し、AMR 臨床リファレンスセンター Web サイトに公開した。

松永主任研究員

- ・ WHO 「Hand Hygiene self-assessment framework 2010」を翻訳し、AMR 臨床リファレンスセンター Web サイトに公開した。

田島主任研究員

- ・WHO「Hand Hygiene self-assessment framework 2010」を翻訳し、AMR 臨床リファレンスセンターWeb サイトに公開した。

5. 研究活動

- ・新サーベイランスシステムに導入する項目を、Delphi 法を用いて決定した。学際的な意見を集約した過程を、2018 年 4 月 SHEA Spring meeting で発表予定である。

- ・世界各国 (World bank :high & upper-middle country)の HAI のシステムティックレビューを行った。MEDLINE を使った Scoping/structured review に加え、Google を使用し各国サーベイ機関報告確認および上位検索割合をまとめ、論文執筆中である。

6. 研修会・講習会・セミナーの開催

- ・医療疫学講習会 (2017 年 7 月 1 日 (参加者 46 名)、2 日参加者 56 名) を開催

7. 研究業績

英語論文

日本語論文

国際学会発表

国内学会発表

英語総説

日本語総説

1. 松永展明,具芳明. 薬剤耐性 (AMR) 時代に求められる感染対策. 医薬ジャーナル,2018

書籍など出版物

講演・講習会・研究会

早川臨床疫学室長

“AMR・HAI サーベイランスの今後” 第 33 回日本環境感染学会総会・学術集会 東京 2018

年 2 月

臨床疫学室（抗菌薬使用量チーム）

1. Antimicrobial Usage (AMU)活動概要

薬剤耐性菌と抗菌薬使用量 (AMU)は正の相関があり、薬剤耐性菌の出現を抑制するためには抗菌薬使用量を減少させていく必要がある。さらに、抗菌薬適正使用のためにはAMUの把握が必要である。しかし、現状では全国、都道府県レベル、さらには二次医療レベルで抗菌薬使用量を把握できておらず、継続的なサーベイランスシステムが必要である。当センターではこれらの情報を収集し、公開、分析し、今後のアクションプランの実行や政策への反映を目指す。同時に、各医療機関におけるAMUも調査する必要がある。

医療機関におけるAMUは当センターの院内感染対策ネットワークシステムで調査予定であるが、施設の負担をなるべくかけないように、簡易かつ正確にAMUを調査しなくてはならない。そのためには、AMU集計のためのソフトウェア開発が求められるため、当センターでソフトウェアの開発、運用を行う。

また、老人施設（介護老人保健施設、特別養護老人ホーム、有料老人ホームなど）は急性期医療機関との患者の行き来があり、互いにAMRを増加させ、拡散させる要因になっている可能性があるため、老人施設における抗菌薬適正使用も必要である。老人施設のAMUは把握が難しい上、それぞれに施設特性が異なり、特性により抗菌薬の使用パターンが異なると考えられるため、わけて調査をおこなっていく必要がある。

当センターではこれらの情報を収集し、分析を行い、今後のアクションプランの実行や政策への反映を目指す。さらに、AMUの集計は複雑であるため、これまでAMU集計の経験がない施設では難しいため、AMU集計のためのマニュアルを整備する。

2. Antimicrobial Usage (AMU)活動実績

・ 抗菌薬使用量調査に関する資材の開発

Antimicrobial Consumption Aggregate System (ACAS)を開発した。2018年3月現在、試用版を公開しフィードバックを得ている。2018年4月より稼働する新しい院内感染対策ネットワークシステムの加入者を対象に配布する予定である。

・ 医療機関における抗菌薬使用量の検討

医療機関の医事課ファイルから算出した抗菌薬使用量とデータウェアハウスを利用して電子カルテ情報から算出した抗菌薬実使用量を比較し、大きな差がないことを明らかにした。この結果は、第66回日本化学療法学会総会で発表予定である。

・ ATCコードの依頼

WHO collaborating center に依頼し、日本独自で開発した医薬品など、WHO の ATC コード分類、Definitely Daily Dose が未決である薬剤につき、その設定を行った。

- **WHO による抗菌薬使用量調査**

WHO 西太平洋事務局（WPRO）が行った該当国に対する抗菌薬使用量調査について、2014 年、2015 年の日本の抗菌薬販売データをまとめ回答した。この結果は、2018 年の WHO の Global Report に掲載される予定である。

- **日本全体の抗菌薬使用量調査**

2013 年-2016 年における日本全体のレセプト情報・特定健診等情報データベース (NDB) を申請しデータを入手した。IMS-Japan より 2013 年-2016 年における日本全体・都道府県別、2016 年における二次医療圏のデータを入手した。日本全体・都道府県別・二次医療圏別の抗菌薬使用量を調査し、今後、当センターのホームページ上にて順次公開予定である。

- **有料老人ホームの抗菌薬使用量調査**

有料老人ホームの AMU のパイロット調査を行い、使用薬の多くが内服薬であること、一般人口と比較しペニシリン系抗菌薬使用量が少なく、マクロライドやフルオロキノロン系抗菌薬が多いことなどを示した。研究結果を、2018 年度報告に向けて論文執筆中である。

- **介護老人保健施設の抗菌薬使用量調査**

介護老人保健施設における AMU を調査するための質問紙を作成中である。

- **特別養護老人ホームの抗菌薬使用量調査**

特別養護老人ホームにおける AMU を調査するために、特別養護老人ホームのリストを取得中である。

3. **Antimicrobial Stewardship (AMS)活動概要**

薬剤耐性を減少させるためには、抗菌薬適正使用を含めた感染症に関する医療の適正化が求められる。抗菌薬適正使用は、国内外の耐性菌対策において喫緊の課題である一方で、明確なプロセス、およびアウトカム評価が定まっていない。そこで、当センターでは、急性期医療機関における最適な評価指標としてのプロセス、およびアウトカムパラメーターの検討を行い、何が抗菌薬適正であるかについて検討していく。

老人施設（介護老人保健施設、特別養護老人ホーム、有料老人ホームなど）は、急性期医療機関との患者の行き来があり、お互いに AMR を増加させ、拡散させる要因になっ

ている可能性があるため、老人施設における抗菌薬適正使用も必要である。老人施設における最適な評価指標としてのプロセス、およびアウトカムパラメーターの検討を行っていく。さらに、AMSの推進のための診断、治療に関わる規制の検討の1つとして、抗微生物薬の添付文書の記載事項（使用上の注意等）の科学的根拠に基づく見直しも行っていく。

4. AMS 活動実績

・ 医療従事者の意識調査

国立国際医療研究センター病院の全医療従事者を対象とした AMR や感染症診療プロセスに対する意識調査を E-learning システムを用いて実施した。その結果、カンジダ血症の診療プロセスに対する認知が、特に上級医師や薬剤師の間で低いことが明らかになった。この結果は、2018 年の Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA) Spring meeting で発表予定である。

・ カルバペネム系抗菌薬の適正使用

国立国際医療研究センター病院のカルバペネム系抗菌薬に対する AMS を、他の広域抗菌薬使用量、カンジダ菌血症・クロストリジウムディフィシル感染症 (CDI) 発生率、薬剤耐性菌発生率、院内死亡率・在院日数などを interrupted time-series analysis を用いて解析した。カルバペネム系抗菌薬使用量は介入とともに減少したが、介入の終了後に増加がみられた。ピペラシリン・タゾバクタム使用量はカルバペネム系抗菌薬減少に伴い一時的に増加したが、1年後に増加は止まった。介入終了後のカルバペネム系抗菌薬増加とともにピペラシリン・タゾバクタムも増加した。介入期間中にカンジダ菌血症は減少したが、CDI 発生率は大きく変化しなかった。薬剤耐性菌発生率、院内死亡率・在院日数はほとんど変化しなかった。この結果は、2018 年 4 月の第 28 回 European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID) で口頭発表予定である。

・ 日本の医療機関における AMS プログラム施行状況

日本国内での医療機関等での AMS プログラムの施行状況に関する調査の調査項目を整理し、パイロット版のアンケート調査を感染症専門医の常駐する東京都内 10 病院に対して行った。パイロット研究の結果に基づき、約 400 施設が登録している「医療疫学講習会」のメーリングリストを利用して、調査・分析を行い、急性期医療機関における AMS プログラムの施行状況を調査するとともに、今後介入が必要な内容を分析していく予定である。

・ 在宅医療における抗菌薬使用

在宅医療における抗菌薬使用に影響を与える関連パラメータの研究を行うため、アン

ケートを作成中である。

- **医療機関における採用抗菌薬調査**

静岡東部の 33 病院における採用抗菌薬を調査し、第 1 世代セファロスポリン系抗菌薬を採用する病院が少ない事、セファロスポリン系、フルオロキノロン系では新しい世代の抗菌薬採用が多いこと、小規模の病院は採用数にバラつきがあることなどを明らかにした。この結果は、2018 年 3 月に第 18 回 International Congress of Infectious Diseases (ICID) でポスター発表した。

- **レセプトデータを用いた抗菌薬不適正使用調査**

日本医療データセンター (JMDC) によるレセプトデータを用いて、①急性気道感染症、②急性下痢症、③マクロライド処方、④小児に対するテトラサイクリンに対する抗菌薬不適正処方の研究を実施している。

- **抗菌薬添付文書の用法用量の改訂**

感染症診療が適正化できるように用法用量改訂のプロセスを把握し、定式化する。今年度は情報収集およびプロセスの整理を行った。この結果を 2018 年の感染症学会総会で発表予定である。

5. その他の活動実績

- **Joint External Evaluation**

WHO が行っている Joint External Evaluation (JEE) に協力し、日本における薬剤耐性に対する国の仕組みについて、内部調査票の作成を行った。

- **抗菌薬適正使用の手引き第 2 版**

厚生労働省が作成した抗微生物薬適正使用の手引きについて、多方面からその続編が求められている。疾患の必要度や重要度、他のガイドラインが存在するかどうかなどを踏まえて対象疾患を定める必要がある。そこで抗菌薬の不適切使用、不必要使用について国内外の文献的なレビューを行い対象疾患の絞り込みを行った。特に、小児領域、歯科領域などで行われた調査を検討し、不適正使用の現状を把握した。

6. 海外活動

石金主任研究員

- 2018 年 2 月 12 日-17 日に、スウェーデンにある ECDC、およびウプサラ大学、ウプサラ診療所を訪問し、AMR、AMU、AMS の専門家と意見交換を行い、外来における抗菌薬適正使用の調査を行った。

日馬主任研究員

- ・2018年3月1日-4日にアルゼンチン、ブエノスアイレスで行われた The 18th International Congress of Infectious Diseases に参加し、ポスター発表を行った。
- ・2018年3月5日-8日に PHE を訪問し、AMR、AMU、AMS の専門家と意見交換した。

木村主任研究員

- ・2018年1月31日-2月3日にタイ、バンコクで行われた Prince Mahidol Award Conference 2018 に参加し、AMR 対策の動向について情報収集を行った。
- ・2018年2月12日—17日に、スウェーデンにある ECDC、およびウプサラ大学、ウプサラ診療所を訪問し、AMR、AMU、AMS の専門家と意見交換を行い、外来における抗菌薬適正使用の調査を行った。

田中主任研究員

- ・2018年2月12日—17日に、スウェーデンにある ECDC、およびウプサラ大学、ウプサラ診療所を訪問し、AMR、AMU、AMS の専門家と意見交換を行い、外来における抗菌薬適正使用の調査を行った。

7. 研究業績

英語論文

国際学会発表

1. Kusama Y, Mochizuki T, Kurai H, Tanaka C, Kimura Y, Ishikane M, Gu Y, Ohmagari N. Many choices but a little diversity of formulary in Japanese hospitals. Poster presentation. The 18th International Congress of Infectious Diseases, Buenos Aires, Argentina (2018. 3)

国内学会発表

英語総説

日本語総説

講演・講習会・研究会

1. 日馬由貴. 小児感染症学会 第8回若手研修会「夏季セミナー in 朝里川温泉 (通称: 小樽セミナー)」ディレクター (2017. 9)

2. 日馬由貴. 感染対策支援ネットワーク構築 -静岡県薬剤耐性菌制御チームの紹介-. 平成29年度那覇市・南部合同感染症対策連絡会議. (2018.2)
3. 日馬由貴. 東部地域の経口抗菌薬採用状況. 静岡県東部地区感染防止対策合同カンファレンス. 三島市 (2018.2)

情報・教育支援室

1. 活動概要

薬剤耐性（AMR）対策を推進するには、感染症や感染対策の専門家のみならず広く問題を理解し、それぞれの立場で取り組みを進めていくことが重要である。情報・教育支援室では医療従事者や公衆衛生関係者、さらに一般市民に対して広く情報を提供するとともに、現場での活動を促進するための取り組みを行っている。そのため関係する職能団体や専門学会等に呼びかけて感染症教育コンソーシアムを設立し、定期的にコアメンバー会議を行ってさまざまな意見やフィードバックを得る態勢を整えている。

情報・教育支援室の活動は大きく二本柱からなっている。そのひとつはマニュアル・ガイドラインの作成である。感染症教育コンソーシアムコアメンバーに推薦を受けるなどして作成チームを選定し、3つのマニュアル・ガイドラインの作成を進めている。感染症・感染対策に関する専門的なマニュアル・ガイドラインは専門学会や研究班等で種々作成されているが、中小病院や診療所など専門家不在の医療機関が取り組むきっかけとなるマニュアル・ガイドラインは少なく、そのような医療機関を支援するための資料を作成することを目標としている。

もうひとつの柱は医療従事者・市民を対象とした教育啓発である。専門性の高い医療従事者の育成は専門学会等が大きな役割を果たしてきた。一方、AMR対策のためには感染症・感染対策を専門としていない医療従事者の行動を促すことも重要である。そこで広く医療従事者に対する教育啓発活動として、セミナーや教育資料の開発を行っている。また、市民にAMR対策について理解し行動してもらうことも重要であり、市民向けに広報活動を展開している。

情報・教育支援室は具芳明室長と藤友結実子主任研究員が2017年4月から活動を開始、2017年9月には広報担当として高橋理恵主任研究員が加わった。この3名が中心となり、イベント等では臨床疫学室の協力も得ながら活動を進めている。

2. 活動実績

1) 感染症教育コンソーシアム

各職能団体や感染症・感染対策の専門学会による感染症教育コンソーシアムを設立し、各団体から推薦された13名のコアメンバーによる会議を定期的に行ってアドバイスやフィードバックを得ている。2017年度はコアメンバー会議を2017年7月20日、10月30日、2018年1月30日の3回開催した。（具、藤友、大曲）

感染症教育コンソーシアム コアメンバー

職能団体	
日本医師会	釜范敏（常任理事）
日本歯科医師会	杉山茂夫（常務理事）
日本薬剤師会	宮崎長一郎（常務理事）
日本病院薬剤師会	白石正（理事）
日本臨床衛生検査技師会	長沢光章（代表理事 副会長）
日本看護協会	中板育美（常任理事）
全国保健所長会	永野美紀（理事）
専門学会（8学会合同抗微生物薬適正使用推進検討委員会）	
（日本感染症学会）	松本哲哉（東京医科大学教授）
（日本化学療法学会）	村木優一（京都薬科大学教授）
（日本臨床微生物学会）	柳原克紀（長崎大学教授）
（日本環境感染症学会）	前崎繁文（埼玉医科大学教授）
AMR 臨床リファレンスセミナー推薦	
日本プライマリ・ケア連合学会	宮崎景（三重家庭医療センター高茶屋診療所）
国立国際医療研究センター病院	大曲貴夫（副院長、AMR 臨床リファレンスセンター長）

2) ガイドライン・マニュアルの作成

中小病院や診療所を支援することを目的としたガイドライン・マニュアル作成を進めている。現在作業中なのは、1) アンチバイオグラム作成指針 2) 抗微生物薬使用量（AMU）集計指針 3) 院内アウトブレイク対応指針（病院用）の3種類である。それぞれ、感染症教育コンソーシアムコアメンバーの推薦などに基づいて作成メンバーを依頼し、AMR 臨床リファレンスセンターが事務局として作成を進めていく。現在進行中の3つについて、作成メンバーは下表の通りである。（具、藤友、田中（臨床疫学室）、木村（臨床疫学室））

アンチバイオグラム作成指針 作成チーム

氏名	所属
赤松紀彦	長崎大学病院
佐藤智明	東京大学医学部附属病院
高橋俊司	市立札幌病院
豊川真弘	福島県立医科大学
松村康史	京都大学大学院
（事務局）	AMR 臨床リファレンスセンター

抗微生物薬使用量（AMU）集計指針 作成チーム

氏名	所属
北原隆志	長崎大学病院
田中知佳	AMR 臨床リファレンスセンター
中村造	東京医科大学病院
西圭史	杏林大学医学部附属病院
宮崎長一郎	日本薬剤師会
村木優一	京都薬科大学
（事務局）	AMR 臨床リファレンスセンター

院内アウトブレイク対応指針（病院用） 作成チーム

氏名	所属
浅原美和	帝京大学附属病院
大毛宏喜	広島大学病院
緒方剛	茨城県竜ヶ崎保健所
四宮博人	愛媛県衛生環境研究所
谷崎隆太郎	三重大学大学院
寺坂陽子	長崎大学病院
中村明子	三重大学附属病院
美島路恵	東京慈恵会医科大学附属病院
森澤雄司	自治医科大学附属病院
山口征啓	健和会大手町病院
（松井珠乃）	（国立感染症研究所）
（島田智恵）	（国立感染症研究所）
（山岸拓也）	（国立感染症研究所）
（事務局）	AMR 臨床リファレンスセンター

（国立感染症研究所所属の3名は今後正式に依頼の予定となっている）

3) 医療従事者を対象とした教育啓発

医療従事者対象の教育啓発は感染症を専門としない医療従事者を主たる対象として行い、なかでも診療所に勤務する医師をもっとも意識してセミナー等を開催した。感染症の専門家に対しては、専門団体との共催企画に加え、教育啓発の資材や事例の紹介など現場での活動を支援する活動を行った。

① 教育啓発ウェブサイトの運営

教育啓発を目的としたウェブサイト (<http://amr.ncgm.go.jp/>) を 2017 年 9 月に開設し、その中で医療従事者向けの解説や資材の提供などを行っている。(藤友、高橋、具、松永 (臨床疫学室)、日馬 (臨床疫学室)、田中 (臨床疫学室)、高谷 (DCC フェロー))

② AMR 対策臨床セミナーの開催

AMR 対策についての情報提供と普及を目的に全国各地でセミナーを開催した。講師は AMR 臨床リファレンスセンターおよび地元の専門家が行う方針とし、地域の医師会を中心に広報を行って中小病院や診療所の医師や医療従事者の参加を促した。それぞれの概要は下表の通りである。(高橋、藤友、具、大曲)

開催日	開催地 (参加者数)	内容	講師 (敬称略、登壇順)
2017 年 10 月 28 日	東京 (85 名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 抗菌薬の適正使用 ・ 感染対策 	大曲貴夫 (AMRCRC) 宮入烈 (成育医療研究センター) 具芳明 (AMRCRC)
2018 年 1 月 6 日	仙台 (100 名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 抗菌薬の適正使用 ・ 感染対策 	具芳明 (AMRCRC) 青柳哲史 (東北大学) 関雅文 (東北医科薬科大学)
1 月 20 日	京都 (45 名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 風邪診療 	具芳明 (AMRCRC) 山本舜悟 (京都大学)
2 月 3 日	高松 (120 名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 抗菌薬の適正使用 ・ 感染対策 	具芳明 (AMRCRC) 横田恭子 (香川県立中央病院) 間嶋由美子 (香川大学)
2 月 17 日	名古屋 (71 名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 抗菌薬の適正使用 ・ 感染対策 	具芳明 (AMRCRC) 三嶋廣繁 (愛知医科大学) 八木哲也 (名古屋大学)
2 月 24 日	札幌 (63 名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 風邪診療 ・ 感染対策 	具芳明 (AMRCRC) 岸田直樹 (北海道薬科大学) 水谷匡宏 (北海道医師会)
3 月 3 日	福岡 (79 名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 抗菌薬の適正使用 ・ 感染対策 	具芳明 (AMRCRC) 山口征啓 (健和会大手町病院) 椎木創一 (沖縄県立中央病院)

AMRCRC : AMR 臨床リファレンスセンター

③ AMR 対策歯科臨床セミナーの開催

日本歯科医師会との共催によるセミナーを開催した。歯科医師など歯科医療従事者を対

象に抗菌薬適正使用や感染対策について解説した。概要は下表の通りである。(高橋、藤友、具、大曲)

開催日	開催地 (参加者数)	内容	講師 (敬称略、登壇順)
2018年 2月4日	東京 (102名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 抗菌薬の適正使用 ・ 感染対策 	大曲貴夫 (AMRCRC) 金子明寛 (東海大学) 吉岡秀郎 (大阪労災病院)

④ AMR 対策 IDATENpharm セミナーの開催

日本感染症教育研究会 (IDATEN) 薬剤師部会との共催によるセミナーを開催した。薬剤師を対象に講義と症例検討を行った。概要は下表の通りである。(高橋、藤友、具)

開催日	開催地 (参加者数)	内容	講師 (敬称略、登壇順)
2018年 2月22日	東京 (50名)	<ul style="list-style-type: none"> ・ AMR の現状 ・ 症例検討 ・ まとめ講義 	具芳明 (AMRCRC) 望月敬浩 (静岡県立静岡がんセンター) 山田和範 (中村記念南病院) 梶秀樹 (東京ベイ・浦安市川医療センター) 橋口亮 (健和会 大手町病院) 忽那賢志 (国立国際医療研究センター)

⑤ e ラーニングシステムの構築

医療従事者を対象とした e ラーニングシステムの構築を進めている。2018年4月以降に公開する予定である。(具、藤友)

⑥ 優良事例の共有

AMR 対策や地域連携の事例を共有し各地での活動を促進することを目的に、優良事例の取材記事を教育啓発ウェブサイトに掲載している (<http://amr.ncgm.go.jp/case-study/>)。2018年1月に静岡県立こども病院の活動を、3月に Smile Future Japan の活動を掲載した。(具、藤友)

⑦ 抗微生物薬適正使用の手引きの配布

2017年9月に厚生労働省が公開した「抗微生物薬適正使用の手引き 第一版（ダイジェスト版）」の増刷をAMR臨床リファレンスセンターで行うこととし5万部を増刷した。各種セミナー等で配布するとともに希望者には当センターが負担して送付し、2018年3月下旬までに増刷分のほぼすべてを配布した。送付先は診療所を含めた医療機関がほとんどであり、所属する医師への配布や薬剤師の学習資料としての活用が多い。（藤友、具）

⑧ 相談窓口の整備

教育啓発ウェブサイトにお問い合わせ用のメールアドレスを公開し、各種相談に対応するための窓口を整備している。（具、藤友、高橋）

⑨ 医療従事者の意識調査

医師を対象とした意識調査を下記のように行った。これらはそれぞれ結果の解析を行い、学会発表や論文の形での公表を予定している。（藤友、具）

調査の母体	調査時期	対象	方法
厚生労働科学研究 (研究代表者 八木 哲也)	2017年	協力医師会 の会員	協力医師会を通じて会員2700名に調査票を配布、AMRCRCに送付する形で回収した。 主な内容は「抗微生物薬適正使用の手引き第一版」についての評価、外来感染症診療の現状など。
日本化学療法学会・ 日本感染症学会合同 委員会	2018年2月	全国の診療 所リストか ら無作為抽 出した1500 診療所	保険医療機関リストより診療所を無作為抽出して郵送で調査票を配布、回収した。 主な内容は、外来感染症診療の現状や抗菌薬の使用状況など

4) 公衆衛生従事者を対象とした教育啓発

自治体・保健所関係者を対象とした教育啓発を進めるため、2017年度はプレセミナーとしてセミナーを開催した。そのフィードバックを踏まえて2018年度以降により多くのセミナー等を行う計画としている。

① AMR対策公衆衛生プレセミナーの開催

福岡市早良保健所と共催し、2017年11月6日と7日に開催した。行政職員を対象に講義とワークショップ形式で行った。概要は下表の通りである。（藤友、具）

開催日	開催地 (参加者数)	内容	講師 (敬称略)
2017年 11月6,7日 (同内容を 2回開催)	福岡市 (19名、17 名)	・AMR 対策総論、院内 感染対策 ・感染症法と医療法) ・ワークショップ(事例 検討)	具芳明 (AMRCRC) 永野美紀 (福岡市早良区保健福 祉センター) 中里栄介 (佐賀県唐津保健福祉 事務所) 森屋一雄 (佐賀県唐津保健福祉 事務所) 藤友結実子 (AMRCRC)

5) 市民向け教育啓発

一般市民向けの教育啓発は、AMR 対策への認知度を向上されることを目的に、あらゆる世代を対象としつつも、とくに子育てをしている親の世代を主な対象と設定して行った。教育啓発ウェブサイトを中心としたインターネット上のキャンペーンと、アウトリーチプログラムやイベントを中心とした直接働きかけるキャンペーンを併用し、メディア向けのアプローチも行って幅広い情報発信に心がけた。

① 教育啓発ウェブサイトの運営

教育啓発を目的としたウェブサイト (<http://amr.ncgm.go.jp/>) を 2017 年 9 月に開設し、その中で一般向けの解説や資料の提供、広報などを行っている。(藤友、高橋、具、松永 (臨床疫学室)、日馬 (臨床疫学室)、田中 (臨床疫学室)、高谷 (DCC フェロー))

② ポスター、リーフレットの作成

厚生労働省と協力し、機動戦士ガンダムを起用したポスター (A2) とリーフレット (A4) を作成し 2017 年 9 月に公開した。初版はポスター約 3500 部、リーフレット約 21 万部。その後ポスター1000 部とリーフレット 6 万部を増刷した。初版は自治体、職能団体、学会などに送付し、増刷分は各種セミナー等で配布するとともに希望者には当センターが負担して送付している。医療機関からの希望が多く、適宜対応している。(藤友、具)

③ インフォグラフィック (静止画) の作成

2017 年 9 月より 2018 年 3 月までに計 7 本を作成した。AMR に特化した内容のみならず一般的な感染症対策についても一般向けにわかりやすく解説し、教育啓発サイトで公開している (<http://amr.ncgm.go.jp/infographics/>)。各インフォグラフィックのテーマは下表の通りである。(藤友、高橋、具)

公開時期	タイトル
Vol. 1 (2017年9月)	薬剤耐性
Vol. 2 (2017年10月)	薬剤耐性の脅威とは
Vol. 3 (2017年11月)	抗菌薬意識調査 2017
Vol. 4 (2017年12月)	子どもの風邪対策から薬剤耐性を予防しよう
Vol. 5 (2018年1月)	あなたにもできる風邪・インフルエンザ対策
Vol. 6 (2018年2月)	くすりの知識
Vol. 7 (2018年3月)	ワンヘルス

④ インフォグラフィック（動画）の作成

薬剤耐性菌や抗菌薬適正使用の基礎知識をまとめた動画（3分49秒）を作成し、2017年11月6日に公開した（<http://amr.ncgm.go.jp/infographics/>）。医療機関の待合いや講習会教材として使いたいとの要望に対しては適宜動画ファイルを提供している。（藤友、具、高橋）

⑤ シンボルマークの作成

ワンヘルスをイメージしたシンボルマークを作成した。インフォグラフィック（動画）に使用し、厚生労働省と連絡をとりながら使用規定やガイドラインを作成した。11月6日リリースの予定としていたが、現状は他省庁との調整中である。（藤友、具、高橋）

⑥ リーフレット作成

インフォグラフィックの素材を活かしたリーフレットを作成した（仕上り A5（四つ折、観音折））。イベントでの配布や医療機関（診療所、調剤薬局等）への提供を行う。また、一般向けイベント（⑪）に合わせたリーフレットを作成した（仕上がり A5（二つ折り））。これも一般向けの資材として活用していく。（藤友、高橋、具）

⑦ 映画の日本語字幕作成

AMR をテーマに英国で作成された短編映画 "CATCH" が 11 月 13 日からインターネット上で無料公開されるのに合わせ、日本語字幕を作成した（<http://www.catchshortfilm.com/>）。（具、藤友、高橋）

⑧ 小学校向け教材の作成

小学生（高学年）に対する感染症・AMR 対策の啓発を目的に教材を作成した。教材の内容は授業のためのスライドおよびその内容をまとめた動画とリーフレットである。一部教材は国内在住の外国人への情報提供にも用いることができるよう多言語での展開が可能な形で作成している。（藤友、具、高橋）

⑨ 川柳コンテスト

第1回「薬剤耐性（AMR）あるある川柳」を2017年11月1日から12月20日までの期間に公募した。全国から3,129句の応募があり、AMR臨床リファレンスセンター内で選考し金賞1名、銀賞2名、佳作12名を決定した。2018年2月20日に受賞作品を発表し、賞状・賞品を送付した。（具、藤友、高橋）

⑩ アウトリーチプログラム

公的機関（自治体・学校など）や非営利団体（市民団体など）からの依頼に応じてアウトリーチプログラムとして積極的に教育啓発活動を行っている。（具、藤友、高橋、松永（臨床疫学室）、日馬（臨床疫学室）、田中（臨床疫学室）、田島（臨床疫学室））

開催日	会の名称	主催者	内容	参加者	担当者
2017年 9月14日	出張授業	品川区立御殿山小学校	感染症、抗菌薬の説明と手洗い実習	小学校6年生 53名	具、藤友、高橋、松永、日馬、田中
9月23日	第1回小児医療基礎講座「子どもの薬の基礎知識、薬剤耐性対策」	一般社団法人知ろう小児医療守ろう子ども達の会	子どもと薬、子どもと感染症、抗菌薬と耐性菌	子育て支援者 20名	具、藤友、高橋、松永
11月11日	子ども地域活動促進事業「風邪について正しい知識を持とう」	品川区立御殿山小学校	子どもと薬、子どもと感染症、抗菌薬と耐性菌	保護者10名	具、藤友、高橋、日馬、松永
2018年 2月12日、18日	迫りくる！薬が効かない"ばい菌"たち	日本科学未来館・AMRCRC（共催）	トークイベント、ワークショップ（体験・対話コーナー）	2/12 トーク150名、ワークショップ900名 2/18 トーク100名、ワークショップ600名	具、藤友、高橋、松永、田島
3月13日	保健出前授業	新宿区立戸塚第一小学校	感染症、抗菌薬の説明と手洗い実習	小学校6年生 73名	具、藤友、高橋、日馬、田中

⑪ 一般向けイベント

2018年3月18日に横浜（クイーンズスクエア横浜内 クイーンズサークル）にて商業施設内の立ち寄り型イベントとして開催した。ゲストとしてつるの剛士を招いてのトークセッションを行ったのははじめ、レクチャーや実演など薬剤耐性対策につながる内容のステージ、パネル展示などを行った。（高橋、藤友、具、大曲、日馬（臨床疫学室）、木村（臨床疫学室）、田中（臨床疫学室）、田島（臨床疫学室）、湯村（臨床疫学室））

⑫ メディアセミナー

2017年11月8日に国立国際医療研究センターにてメディアを対象としたセミナーを行った。AMRCRC から大曲、日馬、具がレクチャーを行った。9社11名が参加した。（高橋、藤友、日馬（臨床疫学室）、大曲、具）

⑬ ファクトブックの作成

報道関係者に薬剤耐性菌について知ってもらい取材の一助としてもらうための資料を作成した。2017年11月上旬に完成し、メディアセミナー（11月8日）参加者に配布したほか、AMR対策全体を説明する資料として取材対応などで使用している。（高橋、藤友、具）

⑭ SNS を用いた広報

AMRCRC の広報の一環として Social Network Service (SNS) を用いた情報発信を行っている。2017年度は Facebook 2つ, Twitter 1つのアカウントを用いた。

SNS	アカウント	主な対象	
Facebook	@NCGMAMR	一般	2017年以降週3回のペースで更新している。アクセスを解析しながら子どもをもつ親の世代をメインターゲットとした情報発信を行っている2018年3月14日現在のフォロワーは1850人。 (藤友、具、高橋)
Facebook	@AMRCRCJAPAN	医療従事者	医療従事者を対象に医学的な情報、セミナー情報などを不定期に更新している。2018年3月14日現在のフォロワーは471人。 (日馬（臨床疫学室）、具)
Twitter	@AMRCRC_JAPAN	医療従事者	医療従事者を中心に医学的な情報、セミナー情報などを不定期に更新している。2018年3月14日

			現在のフォロワーは 555 人。 (日馬 (臨床疫学室)、具)
--	--	--	------------------------------------

⑮ プレスリリース

広報活動の一環として、作成資材やセミナーの情報などのプレスリリースを行っている。2017 年度は 29 件のプレスリリースを行った。2017 年 9 月から 2018 年 1 月 10 日までに AMRCRC がメディアに取り上げられた件数は TV3 件、新聞・雑誌 69 件、ウェブニュース等 370 件であった。(藤友、高橋、具)

⑯ 市民対象の意識調査

厚生労働科学研究費補助金「薬剤耐性 (AMR) アクションプランの実行に関する研究」班 (研究代表者 大曲貴夫) にて一般市民を対象とした意識調査をインターネット調査の手法で 2018 年 2 月に行った。国民の知識や意識、その変化について探るとともに今後のキャンペーンを進めるにあたっての参考とする予定である。(藤友、具)

6) その他

① AMR 対策サポーターの登録

地域での取り組みを推進するためにはその地域の感染症・感染対策の専門家との協力が必須である。そこで、各地域の専門家をリストアップし、必要に応じて協力を依頼できる態勢を整えている。主に AMRCRC の主催するセミナー等で登録を呼びかけ同意を得られた人のみ登録している。2018 年 3 月現在の登録数は 91 名 (医師 64 名、薬剤師 17 名、看護師 9 名、医学生 1 名)、勤務地は全国各地に広がっている。(具、藤友)

② 国際シンポジウムの開催

2017 年 11 月 15 日に国立国際医療研究センターにおいて国立国際医療研究センター 国際医療協力局、国際感染症センター、国際協力機構との共催で “Current Problems and Efforts against AMR in the Asian and African Countries” を開催した。アジアおよびアフリカ諸国からの参加者を対象に講演を行った (National Action Plan on AMR in Japan)。(大曲、具)

3. 海外活動

① 2017 年 9 月 8 - 9 日に中国の杭州市で開催された New Progress of Infection Control and Technical Specifications on Key Hospital Departments の招聘を受け講演を行った。(具)

② 2018 年 2 月 13 - 15 日にスウェーデンを訪問し、ECDC や ReAct, STRAMA を視察して

欧州及びスウェーデンにおける AMR 対策について情報収集を行った。(藤友)

- ③ 2018年3月6-8日に英国(ロンドン)を訪問し、PHE および関連する病院を視察して英国(イングランド)における AMR 対策について情報収集を行った。(具)

4. 研究業績

英語論文

日本語論文

国際学会発表

国内学会発表

1. 藤友結実子、鎌田一宏、徳田安春、具芳明、大曲貴夫：薬剤耐性に関する日本国民の知識と理解、第66回日本感染症学会東日本地方会学術集会 第64回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会、東京、2017年11月1日

英語総説

日本語総説

1. 具芳明. AMR 対策についての医療者と国民の教育啓発. 医療の質・安全学会誌 12(3): 304-310, 2017
2. 具芳明. 日本の AMR (antimicrobial resistance) の現状と対策. 日中医学 32(4): 15-20 (日本語), 38-42 (中国語), 2018
3. 具芳明、藤友結実子、松永展明、日馬由貴 (大曲貴夫監修). かぜ診療での“困った”に答えます 知っているようで知らない「かぜ」を科学する. 日経メディカル Online 2018年2月~ (連載中)

書籍など出版物

5. 講演、研修会等 (AMR 臨床リファレンスセンター主催分、アウトリーチ活動記載分を除く)
 1. 具芳明. 海外における 抗菌薬使用の現状と薬剤耐性. 第91回日本感染症学会総会・第65回日本化学療法学会学術集会 合同学会シンポジウム2 海外から持ち込まれる耐性菌—One Health を踏まえた対策—、東京、2017年4月6日
 2. Yoshiaki Gu. Challenges to tackle antimicrobial resistance in Japan. New Progress of

Infection Control and Technical Specifications on Key Hospital Departments. Hangzhou, China, 8 Sep. 2017

3. Yoshiaki Gu. SAVE antibiotics, SAVE children -Challenges to tackle antimicrobial resistance-. Symposium Antimicrobial resistance and Infection control in Asia. Tokyo, 21 Sep. 2017
 4. 具芳明: 感染症から未来を守る ～今求められる薬剤耐性菌対策～、日本薬剤師会生涯学習担当者全国会議、東京、2017年9月27日
 5. 具芳明: 薬剤耐性菌と AMR 対策アクションプラン、国立保健医療科学院感染症集団発生対策研修、埼玉県和光市、2017年10月5日
 6. 具芳明: 抗菌薬適正使用の推進、第66回日本感染症学会東日本地方会学術集会 第64回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会シンポジウム11 AMR 対策アクションプラン時代の感染症診療・対策、東京、2017年11月1日
 7. 具芳明: 日本における薬剤耐性 (AMR) 対策 —薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン2016-2020—、第66回日本感染症学会東日本地方会学術集会 第64回日本化学療法学会東日本支部総会 合同学会 日本環境感染学会多剤耐性菌感染制御委員会企画ジョイントシンポジウム、東京、2017年11月2日
 8. 具芳明: 薬剤耐性 (AMR) 対策について、茨城県土浦保健所平成29年度ワンヘルス連携会議、茨城県土浦市、2017年12月7日
 9. 具芳明: 薬剤耐性 (AMR) なぜ今、AMR 対策が必要なのか、第17回日本バイオセーフティ学会総会・学術集会シンポジウム①、川崎市、2017年12月12日
 10. 具芳明: 薬剤耐性 (AMR) 対策の現状、茨城県南部感染対策研修会、茨城県つくば市、2018年2月10日
 11. 藤友結実子: 薬剤耐性(AMR)の現状と対策、名瀬保健所・大島郡医師会感染症対策地域連絡研修会、鹿児島県奄美市、2018年2月27日
6. 委員等
1. 具芳明: 薬剤耐性 (AMR) 対策推進国民啓発会議構成員
 2. 具芳明: 厚生科学審議会専門委員
 3. 具芳明、藤友結実子: 日本化学療法学会・日本感染症学会 外来抗菌薬適正使用調査委員会委員