

目標1 国民の薬剤耐性に関する知識や理解を深め、専門職等への教育・研修を推進する

戦略(1.1) 国民に対する薬剤耐性の知識、理解に関する普及啓発・教育活動の推進							
・取組について							
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁	
■国民全体に向けた施策	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤耐性(AMR)に係る全国的な普及啓発活動を推進するため、毎年11月を「薬剤耐性(AMR)対策推進月間」に設定(平成28年) ・薬剤耐性(AMR)対策ロゴマークを作成し、提供を開始した。(令和元年) ・普及啓発ポスターを作成した。(平成28年、令和4年) 	<p>【強化】</p> <p>薬剤耐性(AMR)推進月間(11月)に関して、令和4年度に作成した普及啓発ポスターの5言語+やさしい日本語への翻訳および提供、新たな普及啓発パンフレット・動画(1分程度)の作成・提供、AMRのロゴマークの提供、SNSを活用した広報等を展開し、国民のAMRに関する知識・理解を増進するとともに、国民の主体的な取組を促進するための施策を推進した。また、推進月間における普及啓発に係る政府の取組等をまとめ、内閣官房のウェブサイトにて公表した。加えて、国民の薬剤耐性対策に関する認知度・理解度のさらなる向上を図るため、令和5年11月23日に子供とその保護者を対象とした参加型のイベントを実施した。</p>	<p>引き続き、薬剤耐性(AMR)対策推進月間を中心とした普及啓発活動を行うとともに、よりAMRに関する国民の認知度・理解度を向上させるための普及啓発の戦略等について検討する。</p>	<p>引き続き、薬剤耐性(AMR)対策推進月間を中心とした普及啓発活動を行うとともに、よりAMRに関する国民の認知度・理解度を向上させるための普及啓発の戦略等について検討する。</p>	<p>国際感染症対策普及啓発事業：19百万円。啓発パンフレット・動画の作成・配布、普及啓発イベントの実施等を行った。</p>	<p>国際感染症対策普及啓発事業：19百万円。普及啓発イベントの実施、普及啓発動画の作成等を実施予定。</p>	内閣官房内閣感染症危機管理統括庁
	<ul style="list-style-type: none"> ・食品安全委員会HPに、薬剤耐性菌に関するページを新設し(平成28年)、食品安全委員会における取組について随時情報を更新した。 ・Facebookとメールマガジンで、薬剤耐性対策推進月間(毎年11月)に薬剤耐性菌に関する取組を紹介した。 ・広報誌で、薬剤耐性菌に関する評価について解説した(平成29年)。また、平成30年に飼料添加物としての使用が禁止され、令和2年時点で動物用医薬品として牛及び豚に使用されていた硫酸コリスチンについて、耐性遺伝子の情報等を収集できたことから再評価を行い、大腸菌及びサルモネラをハザードとして特定し、食品健康影響評価の結果、リスクの程度は「低い」とされたことを紹介した(令和3年)。 	<p>【継続】</p> <p>食品安全委員会のHPの薬剤耐性菌に関するページにおいて、食品安全委員会の取組について随時情報を更新した。また、食品安全委員会20周年企画に関するページに、特別連載記事の1つとして「薬剤耐性(AMR)のリスク評価に挑む」を掲載した。11月の薬剤耐性(AMR)対策普及啓発月間の期間中に、食品安全委員会FacebookやX(旧Twitter)を利用し、幅広く国民への情報発信を実施した。</p>	<p>引き続き、食品安全委員会HP、Facebook、Xを活用した情報発信を実施。</p>				内閣府食品安全委員会
	<p>文部科学省公式X(旧Twitter)において、毎年薬剤耐性(AMR)対策推進月間に関する告知を実施している。</p>	<p>【継続】</p> <p>薬剤耐性(AMR)対策推進月間に文部科学省公式X(旧Twitter)において推進月間の告知に関する投稿を実施した。</p>	<p>SNSを活用した広報等の実施により、普及啓発活動の更なる推進を図る。</p>				文部科学省
	<p>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にて以下の取組を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2023年3月現在、動画8種(インフォグラフィック動画3種を含む)、ポスター11種、リーフレット5種、ブックレット3種、カレンダー1種、インフォグラフィック静止画8種を作成し、配布している。 ・ウェブサイトを運営している(平成29年9月開設)。ソーシャル・ネットワーキング・サービス(SNS)やメディアを通じた情報発信を行っている。 ・2017年～2023年までに6回、一般国民の意識調査を実施し、「抗菌薬意識調査レポート」として調査結果を報告書にまとめて公表している。 	<p>【継続】</p> <p>AMR対策・抗菌薬適正使用に関して、令和5年10月から12月にかけてキャラクターを起用したポスター1種とリーフレット1種を公開した。またリーフレット1種を見直し、更新した。ポスター、リーフレット、ブックレットの一部は印刷版を作成し、希望に応じて全国の自治体、病院、薬局、教育機関などに配布した。地域の関連イベントにも提供して参加者に配布した。</p> <p>【継続】</p> <p>ウェブサイトを運営し、一般向け及び医療従事者向けの情報提供を行っている。メディアを通じた一般向けの情報発信としてニュースレターやプレスリリースを8件作成し、ウェブサイトにも掲載した。</p> <p>【継続】</p> <p>「AMR対策の教育啓発に関する研究」また、11月のAMR対策推進月間前に、毎年一般国民の意識調査をインターネットで調査し、抗菌薬意識調査レポートの形でまとめ、AMR臨床リファレンスセンターの情報サイトに掲載した(2023年9月27日公開)。</p>	<p>11月の薬剤耐性(AMR)対策推進月間に合わせたキャンペーンを中心に引き続きツールを作成し、普及啓発を図っていく。</p> <p>引き続きウェブサイトの充実を図り、信頼度の高い情報提供を行う。</p> <p>引き続き「抗菌薬意識調査レポート」による意識調査を実施する。</p>	<p>AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>		厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> ・普及啓発ツールの作成・配布 - リーフレットを作成し、ウェブサイト、業界誌に掲載。(平成28～30年、令和3年) - ポスターやノベルティを作成し、普及啓発イベント等で掲示や配布。(平成28～30年、令和4年) ・基盤(ウェブサイト)の運営、SNSやメディアを通じた情報発信 - WEBを充実(平成28、29年度、令和元～4年) - SNSによる発信(平成29、30、令和2～4年) ・普及啓発イベントの実施 - 消費者の部屋に出席し、上記普及啓発ツールを配布・掲示等を行った。(令和4年) - 動物感謝デーに出席し、上記普及啓発ツールを配布・掲示等を行った。(令和4年) - シンポジウムを開催し、抗菌薬の適正使用の必要性等の普及啓発を行った。(平成30～令和3年) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抗菌薬の適正使用をよびかけるノベルティを製作し、イベント等で配布した。 ・薬剤耐性対策について、分かりやすいウェブサイトに更新するとともに、適宜、SNS発信にて伴侶動物の飼養者に対し、抗菌薬を飲みきること、獣医師の指示を守ること呼びかけた。 ・消費者の部屋及び動物感謝デーに出席し、抗菌薬の適正使用を呼びかけた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・適正使用等を呼びかける普及啓発ツールを作成・配布する。 ・適宜、ウェブサイトを更新する。 ・SNS発信で適正使用等を呼びかける。 ・消費者の部屋及び動物感謝デーに出席し、抗菌薬の適正使用等を呼びかける。 	<p>生産資材安全確保事業：237百万円の一部を用いて普及啓発ツールの作成・配布、イベントの開催を実施した。</p>	<p>生産資材安全確保事業：203百万円の一部を用いて普及啓発ツールの作成・配布、イベントの開催を実施予定。</p>		農林水産省

■ 特定層に向けた施策	<p>外務省海外安全ホームページ等において、AMRに関する感染症広域情報を発信し、海外渡航者に対して情報提供を行っている。</p>	<p>【継続】 外務省海外安全ホームページ等において、AMRに関する感染症広域情報を引き続き掲載し、海外渡航者に対して情報提供を行った。</p>	<p>引き続き、厚生労働省と協力しながら、外務省海外安全ホームページ等を通じて適時適切な情報提供に努める。</p>			外務省 厚生労働省
	<p>感染症対策及び医薬品を正しく使用することの必要性に関する教育を推進するため、学習指導要領に基づき、感染症の予防及び医薬品の正しい使用について指導することとしている。また、中学生向けに感染症など、高校生向けに感染症及び医薬品の適正使用などの健康課題について総合的に解説した啓発教材を文部科学省ウェブサイトに掲載するとともに、その活用を促した。</p>	<p>【継続】 感染症対策及び医薬品を正しく使用することの必要性に関する教育を推進するため、学習指導要領に基づき、感染症の予防及び医薬品の正しい使用について指導することとしている。また、中学生向けに感染症など、高校生向けに感染症及び医薬品の適正使用などの健康課題について総合的に解説した啓発教材を文部科学省ウェブサイトに掲載するとともに、その活用を促した。</p>	<p>引き続き、感染症対策及び医薬品を正しく使用することの必要性に関する教育を推進する。</p>			文部科学省
	<p>・AMR対策・抗菌薬適正使用に関する医療関係者向けの動画、ポスター、リーフレット、ブックレット、カレンダー、インフォグラフィック（静止画・動画）をAMR臨床リファレンスセンターのウェブサイトにて公開中。全国の自治体、病院、薬局からの希望に応じて動画ファイルやポスター、リーフレット、ブックレットを提供している。</p> <p>・米国 CDCの発行している「病院における抗菌薬適正使用支援のコア・エレメント」を翻訳し、ウェブページ上に公開している。</p> <p>・「薬剤（AMR）等に関する小委員会」を通じて、薬剤耐性対策に関連する専門家及び関係団体との議論を継続している。</p>	<p>【継続】 ・2024年3月現在、動画8種、ポスター11種、リーフレット5種、ブックレット3種、カレンダー1種、インフォグラフィック静止画8種を公開しており、また令和5年10月から12月にかけてキャラクターを起用したポスター1種とリーフレット1種を公開した。またリーフレット1種を見直し、更新した。これらの資料を希望に応じて、全国の自治体、病院、薬局に提供した（190,439件）。</p> <p>・入院・外来患者向けに、WHO手指衛生キャンペーンのポスター（日本語版）作成に協力した。</p> <p>・小さな子どもやその親、薬局への来局者を対象にキャンペーンに合わせて人気TVアニメのキャラクターを使用したリーフレットやクリアファイルやシールを作成し、全国の薬局など611施設で配布した。</p>	<p>11月の薬剤耐性（AMR）対策推進月間に合わせたキャンペーンを中心に引き続きツールを作成し、普及啓発を図っていく。</p>	<p>AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	厚生労働省
		<p>【継続】 抗菌薬適正使用に関するポスター・リーフレットなどの資料を薬剤耐性（AMR）に関連する企業、医療・動物衛生・食品衛生に関する学術団体に提供し、自主的な活動を促した。AMR対策の優良取り組み事例として、ウェブサイトでも動物用抗菌剤研究会や日本製薬工業協会のAMR対策活動を紹介した。</p>	<p>各職能団体や学術団体との共同活動を通じ、自主的な活動を推進する。普及啓発活動について企業、学術団体及び行政とで共同で行う枠組みの成立の可否を検討する。</p>			
		<p>【継続】 薬剤耐性（AMR）対策アクションプランの策定支援事業等で、専門家及び関係団体との意見交換を実施。</p>	<p>引き続き厚生科学審議会感染症部会の「薬剤（AMR）等に関する小委員会」等で、薬剤耐性の関係団体とAMR対策の専門的・技術的事項について議論を継続し、本アクションプランの実行を確実なものとする。</p>			
	<p>・畜水産関連の生産者団体、動物用医薬品等生産資材の関連団体、獣医師会等に対し、薬剤耐性対策普及啓発活動への協力を依頼する通知を发出。（平成28年～）</p> <p>・畜水産関連の生産者団体、動物用医薬品等生産資材の関連団体、獣医師会等に対し、薬剤耐性対策の推進に係る意見交換を実施。（平成28年～）</p> <p>・抗菌剤の慎重使用の徹底に関するリーフレットを作成し、配布。（平成28年～）</p> <p>・抗菌剤の慎重使用に係る優良事例を収集し、動画等で紹介。（平成29年度）</p> <p>・雑誌への寄稿や講演による普及啓発の実施。（平成28年～）</p> <p>・動物分野の薬剤耐性対策への理解を深めるためのシンポジウムを開催。（平成29～3年）</p> <p>・デジタルサイネージや愛玩動物飼養者に向けたアニメーション動画を作成し、診療施設内広報に使用するほか、省来訪者への薬剤耐性対策の普及啓発に活用。（令和3、4年）</p> <p>・生産者向け動画の作成（令和2、4年）</p>	<p>【継続】 ・畜水産関連の生産者団体、動物用医薬品等生産資材の関連団体、獣医師会等に対し、薬剤耐性対策普及啓発活動への協力を依頼する通知を发出。</p> <p>・畜水産関連の生産者団体等に対し、薬剤耐性対策の推進に係る意見交換を実施。</p> <p>・薬剤耐性対策への理解醸成のためのミニセミナーを3回開催し、開催後一定期間参加希望者向けに公開。</p> <p>・生産者、獣医師、伴侶動物飼養者を対象とした薬剤耐性（AMR）に関する認知度調査を実施した。</p>	<p>・引き続き、畜水産関連の団体等に対し、普及啓発活動への協力依頼、薬剤耐性対策の推進に係る意見交換を実施する。</p> <p>・セミナーを開催し、普及啓発を実施。</p> <p>・新たに令和6年度より、抗菌性飼料添加物の使用実態等調査を実施予定。</p>	<p>生産資材安全確保事業：237百万円の一部を用いて、普及啓発に係るセミナーを開催した。</p>	<p>生産資材安全確保事業：203百万円の一部を用いて、普及啓発に係るセミナー、動画作成、抗菌性飼料添加物の使用実態等調査を実施予定。</p>	農林水産省
・ 評価指標について						
	<p>評価指標の確認方法について</p>	<p>評価指標の推移</p>	<p>令和6年度の目標</p>			担当府省庁
薬剤耐性（AMR）の認知度、理解度	<p>薬剤耐性（AMR）臨床リファレンスセンターによって行われる一般国民のアンケート調査にて、「『抗菌薬・抗生物質はかぜに効く』は間違いである」と正しく回答した人の割合</p>	<p>令和5年8月：23.0%</p>	<p>・引き続き、11月のAMR対策推進月間に合わせたキャンペーンを中心に普及啓発を図っていく。</p> <p>・AMR臨床リファレンスセンターのホームページを通じて国民に広くAMRを周知する。</p>			厚生労働省
	<p>農林水産省による獣医師、生産者、愛玩動物飼養者を対象としたウェブアンケート調査結果において、薬剤耐性対策アクションプランを名前は知っている、内容を説明できるに回答した割合。</p>	<p>令和5年度： 産業動物臨床獣医師：73.3% 小動物臨床獣医師：66.6% 生産者：26.1% 愛玩動物飼養者：6.8%</p>	<p>次回の認知度調査で回答が上がるよう、SNS等の発信を増やす。</p>			農林水産省

薬剤耐性 (AMR) 普及啓発ツールの配布数	作成した普及啓発ツール (webサイトのリンクを記載したウェットティッシュ、普及啓発リーフレット等) の配布数の合計	令和5年度: 約1,200個	引き続き、イベント等での配布を続けるとともに、適切な広報資材やその効果的な提供方法について検討する。	内閣官房内閣感染症危機管理統括庁
	作製した普及啓発ツール (キャンペーン配布分を含む) の配布数	令和5年度: 190,439件配布	引き続き、11月のAMR対策推進月間に合わせたキャンペーンを中心にツールを作成し、普及啓発を図っていく。	厚生労働省
	動画再生数 (2023年4月~2024年3月)	生産現場における抗菌剤の慎重使用に関する優良事例動画: 697回 獣医学生向け普及啓発動画: 251回 愛玩動物の飼い主向け普及啓発動画: 102回 愛玩動物の飼い主向け普及啓発動画 (3分ver): 296回	講演やSNS等で抗菌剤の慎重使用に関する普及啓発ツールやウェブサイトの閲覧を誘導していく。	農林水産省
	普及啓発ツール閲覧数 (2023年4月~2024年3月)	ポスター ・薬剤耐性菌のリスク低減 動物用抗菌剤の「責任ある慎重使用」を進めるために: 1162回 ガイドブック ・牛呼吸器病 (BRDC) における抗菌剤治療ガイドブック: 8回 ・豚呼吸器病 (PRDC) における抗菌剤治療ガイドブック: 5回 ・牛乳房炎抗菌剤治療ガイドブック: 7回 ・愛玩動物における抗菌剤の慎重使用の手引き2020-: 7回 ・抗菌薬を使う前に-便利ツール-: 7回	講演やSNS等で抗菌剤の慎重使用に関する普及啓発ツールやウェブサイトの閲覧を誘導していくほか、普及啓発ツールの見直しを行う。	農林水産省
薬剤耐性 (AMR) 情報提供基盤 (ウェブサイト)、ソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS) の閲覧数	AMR対策推進月間 (11月) 中のAMRに関するX (旧Twitter) 投稿のインプレッション数 (ポストがユーザーの画面に表示された回数) の合計	令和5年度: 407,008回 / 30投稿	引き続き、AMR対策推進月間 (11月) を中心とした積極的なSNSでの情報発信を行うことで、国民に対しAMRに関する情報提供を行う。	内閣官房内閣感染症危機管理統括庁
	内閣官房内閣感染症危機管理統括庁YouTubeチャンネルにて公開しているAMR関係動画の合計再生数	令和5年度: 1,486回 (月平均297回) (令和5年11月~令和6年3月) (参考) 動画リンク: https://www.youtube.com/watch?v=S-KCwFP_12M	引き続き、AMRについてわかりやすく解説した動画を公開し、国民にAMRに関する情報提供を行う。	内閣官房内閣感染症危機管理統括庁
	内閣府食品安全委員会公式Facebook (https://www.facebook.com/cao.fscj) において、薬剤耐性 (AMR) 普及啓発月間中に投稿した、薬剤耐性菌に関する記事の閲覧数※ ※Facebookから入手可能な、投稿から3週間後までのリーチ数とする。投稿が複数ある場合、最も高い数値を記載する。	令和5年度: 5,230 (令和5年11月9日~12月2日)	薬剤耐性菌に関するリスク評価内容や関連情報について、SNSやホームページ等を通じた国民にわかりやすい情報提供を積極的に行い、国民の薬剤耐性に関する知識や理解の促進に役立てる。	内閣府食品安全委員会
	薬剤耐性 (AMR) 対策推進月間における文部科学省公式X (旧Twitter) の推進月間の告知に関する投稿の閲覧数	令和5年度: 1.5万件	引き続き、SNSでの情報発信を行うことで、国民に対しAMRに関する情報提供を行う。	文部科学省
	AMR臨床リファレンスセンターのAMR対策啓発サイト「かしこく治して、明日につなぐ~抗菌薬を上手に使うAMR対策~」の閲覧数、および啓発ツールのダウンロード数	令和5年度の閲覧数 (PV: Page View) およびダウンロード数はシステムトラブルのため今年度は報告不可能。	引き続き、11月のAMR対策推進月間に合わせたキャンペーンを中心にツールを作成し、普及啓発を図っていく。 令和5年度の評価指標についても併せて報告する。	厚生労働省
	厚生労働省の薬剤耐性に関するウェブサイト (※) の閲覧数 ※以下のサイト: https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000120172.html	令和5年度 101,700 PV (月平均8,475 PV)	引き続き、ヒト分野でのAMR対策の情報をウェブサイトで発信する。	
	農林水産省の薬剤耐性に関するウェブサイト (※) 閲覧数 ※以下のサイト: https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/yakuzai/torikumi.html https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/yakuzai/240328.html https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/yakuzai/240328_5.html https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/yakuzai/240328_6.html https://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/yakuzai/240328_7.html 	令和5年度 (令和5年4月1日~令和6年3月31日時点): 16,108PV (ウェブサイト更新を令和6年3月に行ったため、月平均の算出不可)	講演やSNS等で抗菌剤の慎重使用に関する普及啓発ツールやウェブサイトの閲覧を誘導していく。	農林水産省
農林水産省動物医薬品検査所の薬剤耐性に関するウェブサイト (※) 閲覧数 ※以下のサイト https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/yakuzai_p1.html https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/yakuzai_p2.html https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/yakuzai_p3.html https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/yakuzai_p4.html https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/yakuzai_p5.html https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/yakuzai_p9.html https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/yakuzai_p6.html https://www.maff.go.jp/nval/yakuzai/koenshiryo/index	令和5年度 (令和5年4月1日~令和6年3月31日時点): 26,676PV (月平均2,223PV)	講演やSNS等で抗菌剤の慎重使用に関する普及啓発ツールやウェブサイトの閲覧を誘導していく。	農林水産省	

戦略(1.2) 関連分野の専門職等に対する薬剤耐性に関する教育、研修の推進						
・取組について						
取組	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 卒前教育	医学教育、歯学教育、薬学教育、看護学教育のモデル・コア・カリキュラムにおいて、「薬剤耐性」に関する内容を記載し、各大学においてこれらを踏まえた医学教育を実施。 獣医学教育モデル・コア・カリキュラム(令和元年度改訂)においても、「薬剤耐性」に関する内容を記載し、各大学における「薬剤耐性」に関する教育の実施を推進。	【継続】 医学教育、歯学教育、薬学教育においては、改訂されたモデル・コア・カリキュラムが適用される令和6年度以降も引き続き「薬剤耐性」に関する教育が充実されるよう各大学への周知を実施。 獣医学教育モデル・コア・カリキュラム(令和元年度改訂)においても、「薬剤耐性」に関する内容を記載し、各大学における「薬剤耐性」に関する教育の実施を推進。	医学教育、歯学教育、薬学教育については、令和6年度以降も引き続き各大学における「薬剤耐性」に関する教育を充実。また、令和6年度中に看護学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂を検討しており、引き続き「薬剤耐性」に関する教育が実施されるよう調整。 令和8年度中に獣医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂を検討しており、引き続き「薬剤耐性」に関する教育が実施されるよう調整。	-	-	文部科学省
	医療関係者をめざす学生に対して、基礎教育等における薬剤耐性(AMR)、感染予防・管理(IPC)及び抗微生物剤の適正使用(AMS)に関する関係機関における教育活動を推進した。 臨床検査技師養成課程において、感染管理等を含めた全体的な見直しが行われ、令和3年にカリキュラムの改正が行われた。	【継続】 令和4年度から適用された臨床検査技師養成課程の新カリキュラムにおいて、感染予防・管理(IPC)等の教育を実施している。	改正後のカリキュラムに基づいて、臨床検査技師養成課程において感染予防・管理(IPC)等に関する教育を実施する。	-	-	厚生労働省
	介護福祉関係者をめざす学生に対して、基礎教育等における薬剤耐性(AMR)、感染予防・管理(IPC)及び抗微生物剤の適正使用(AMS)に関して関係機関における教育活動を推進	【継続】 令和元年度から導入された介護福祉士養成課程の新カリキュラムにおいて、薬剤耐性及び感染予防の知識や対策等を学ぶこととしている。	引き続き、介護福祉士養成課程において、薬剤耐性及び感染予防の知識や対策等に関する教育を実施する。	-	-	厚生労働省
	・インターンで獣医系学生を受け入れ、薬剤耐性対策の必要性、取組についての講義や薬剤感受性試験についての実習を実施。(平成28年～) ・獣医学生向けの教育を予定している民間団体に対し、配布資料への助言を行った。(平成29年) ・獣医学生向けに、動画やスライドを用いた普及啓発講義を実施(令和2年～)	【継続】 ・インターン生を6名受け入れ、講義や実習を実施した。 ・獣医学生向け講義資料を見直すとともに、15大学に対し講義を実施又は講義資料を提供した。また、講義の効果をウェブアンケートで把握した。	・引き続き、インターン生を受け入れ、薬剤耐性対策に関する講義や実習を実施する。 ・理解度が進むよう、獣医学生向け講義資料見直す。 ・新たに令和6年度より、畜産や獣医療にかかわる者への講義を増やす。 ・新たに令和6年度より、水産系学科のある大学の学生に対して講義を実施予定。	-	-	農林水産省
■ 国家資格試験	①医師国家試験においては、平成24年度(平成25年2月)より「多剤耐性菌」の項目の記載を具体化・追加した出題基準を適用した医師の国家試験を実施しており、平成29年度(平成30年2月)からは項目名を「薬剤耐性<AMR>」の記載とした新たな出題基準を適用しており、同様の記載がある令和6年版出題基準を作成した。 ②歯科医師国家試験においては、平成29年度(平成30年2月)より「抗菌薬の適正使用<AMS>と薬剤耐性<AMR>」の項目の記載を具体化・追加した出題基準を適用した歯科医師の国家試験を実施している。 ③保健師助産師看護師国家試験においては、「薬剤耐性<AMR>対策」や「薬剤耐性<AMR>(多剤耐性菌)」などの項目を含む出題基準を適用した保健師・助産師・看護師の国家試験を実施している。 ④薬剤師国家試験においては、平成28年度に改訂した出題基準にて、「薬剤耐性菌及び薬剤耐性化機構について説明できる」や「薬剤耐性菌による院内感染について、予防方法、薬物治療等を説明できる」など、項目の記載を具体化済みであり、令和2年度から当該出題基準を適用した薬剤師国家試験を実施している。	【継続】 ①医師については、当該出題基準を適用した国家試験を実施した。 ②歯科医師については、当該出題基準を適用した国家試験を実施した。 ③保健師・助産師・看護師については、当該出題基準を適用した国家試験を実施した。 ④薬剤師については、当該出題基準を適用した国家試験を実施した。	①医師については、引き続き当該出題基準を適用した国家試験を実施する。 ②歯科医師については、引き続き当該出題基準を適用した国家試験を実施する。 ③保健師・助産師・看護師については、引き続き当該出題基準を適用した国家試験を実施する。 ④薬剤師については、引き続き当該出題基準を適用した国家試験を実施する。	①令和5年度予算3百万円を医師等国家試験制度調査改善費として使用した。 ②令和5年度予算4百万円 ③令和5年度予算3百万円を医師等国家試験制度調査改善費として使用した。	①令和6年度予算6百万円を医師等国家試験制度調査改善費として使用予定。 ② ③令和6年度予算4百万円を医師等国家試験制度調査改善費として使用予定。	厚生労働省
	介護福祉関係の国家試験の出題基準に薬剤耐性(AMR)、感染予防・管理(IPC)及び抗微生物剤の適正使用(AMS)に関する項目の設定・継続	【継続】 令和4年度から実施している介護福祉士養成課程の新カリキュラムに対応した国家試験について、出題基準において出題内容の例示として薬剤耐性及び感染予防を明記している。	引き続き、当該出題基準を適用した国家試験を実施する。	-	-	厚生労働省
	・令和4年4月より新たに国家資格となる愛玩動物看護師の国家試験の出題基準に、ワンヘルスに係る項目を盛り込んだ。(令和4年～)	【継続】 ・愛玩動物看護師国家試験を実施した(令和6年3月)。	・愛玩動物看護師の国家試験については、引き続き当該出題基準を適用した国家試験を実施する。	-	-	農林水産省 環境省
	・獣医師国家試験では、出題基準(2014年改正)に①「感染症とその対策」における「薬剤耐性菌の出現とその抑制法」や②「抗菌剤治療の基準」における「薬剤感受性」、「多剤耐性と交差耐性」が定められており、当該出題基準が2015年度から適用された獣医師国家試験が農林水産大臣の監督の下実施されている。	【継続】 ・獣医師国家試験を実施した(令和6年2月)	・獣医師については、引き続き当該出題基準を適用した国家試験が適切に実施されるよう監督する。	-	-	農林水産省

■ 卒後教育・研修	医師臨床研修制度への抗微生物薬適正使用(AMS)等に関する教育の実施(戦略4.1と連携)	【継続】 令和2年度から適用の臨床研修の到達目標、方略及び評価に薬剤耐性菌対策を含む項目等を盛り込んだ医師臨床研修を令和5年度も行った。	引き続き、令和2年度から適用の臨床研修の到達目標、方略及び評価を踏まえた医師臨床研修を行う。			厚生労働省	
	歯科医師臨床研修制度への抗微生物薬適正使用(AMS)等に関する教育の実施(戦略4.1と連携)	【継続】 令和3年4月施行の歯科医師臨床研修制度の改正において、新たな到達目標に、「医療の最新動向(薬剤耐性菌等を含む。)を把握する。」を位置つけた歯科医師臨床研修を令和5年度も行った。	引き続き、新たな臨床研修の到達目標を踏まえた歯科医師臨床研修を行う。			厚生労働省	
	薬剤師の卒後臨床研修における薬剤耐性(AMR)、感染予防・管理(IPC)及び抗微生物薬適正使用(AMS)に関して標準化された研修プログラムの開発、導入	【継続】 「薬剤師の資質向上等に資する研修事業」において、薬局薬剤師を対象として、AMR、IPC、AMSに関する研修プログラム・e-ラーニングコンテンツの開発を行った。また、卒後臨床研修の標準化に向けた「薬剤師臨床研修ガイドライン」を公表した。こちらにおいて、必修としてIPCやAMS等の感染制御の研修を含めている。	引き続き関係団体に開発された研修プログラムの活用を呼びかける。	【薬剤師生涯教育推進事業】 ・令和5年度予算5百万円 ・薬局薬剤師を対象とした、研修プログラム・e-ラーニングコンテンツの開発を実施。 【薬剤師の資質向上に向けた研修に係る調査検討事業】 令和5年度予算81百万円の一部 卒後臨床研修の標準化に向けた「薬剤師臨床研修ガイドライン」を作成。			厚生労働省
	医師、歯科医師、薬剤師以外の医療関係者、医療関係者以外の医療機関で働く者を対象とした卒後導入研修における感染予防・管理(IPC)等に関するセミナー開催やe-ラーニング構築等の研修プログラムの開発	【継続】 セミナー開催やe-ラーニング構築を通じて研修プログラムの開発を行った。また、感染症教育コンソーシアムコアメンバー会議において研修プログラムの必要性や内容について議論を行った。	引き続き研修プログラムを開発してセミナーやe-ラーニングで活用する。卒後導入研修におけるe-ラーニングの活用などを全国の病院に呼びかけていく。	AMRIに関する臨床情報センター事業費の内数 令和5年度予算4百万円	AMRIに関する臨床情報センター事業費の内数 令和6年度予算13百万円		厚生労働省
■ 生涯教育	・都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を実施(平成28年～) ・都道府県の水産防疫員等を対象とした研修会を実施(平成29年～) ・臨床獣医師、畜産関係者等を対象とした講演等を実施(平成28年～) ・抗菌剤の慎重使用の考え方や薬剤感受性試験の手法を説明するe-ラーニング教材を作製し、WEBサイトに掲載した。(平成29年) ・動物分野の薬剤耐性対策への理解を深めるためのシンポジウムを開催。(平成29～令和3年)	【継続】 ・都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を1回実施した。 ・都道府県の水産防疫員等を対象とした研修会を1回実施した。 ・臨床獣医師、畜産関係者等を対象とした薬剤耐性対策についての講演等を32回実施した。	引き続き、都道府県の家畜防疫員、水産防疫員等を対象とした研修会を開催予定。	・消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進(ソフト)：2,006百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員を対象とした研修を実施。 ・生産資材安全確保対策委託事業：237百万円の一部を用いて、都道府県の水産防疫員等を対象とした研修を実施。	・消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進(ソフト)：1,720百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員を対象とした研修を実施予定。 ・生産資材安全確保対策委託事業：203百万円の一部を用いて、都道府県の水産防疫員等を対象とした研修を実施予定。	農林水産省	
	医療関係者、医療関係者以外の医療機関で働く者を対象として以下を実施 ・抗微生物薬適正使用や感染対策に関する研修プログラムの提供 ・関連学会とのセミナーを共催 自治体担当者を対象として以下を実施 ・グループワークのためのシナリオ教材の開発 ・講習会・研修会の開催	【継続】 ・医療関係者を対象としオンラインあるいはハイブリッド形式で、抗微生物薬適正使用や感染対策に関する研修プログラムを提供するものを4回、医療従事者も含めて対象とした市民公開講座を1回開催した。日本歯科医師会と共催で歯科医療従事者対象のセミナーをオンライン開催し、e-ラーニングとして掲載した。また、日本薬剤師会と共催で、現地開催を併用した薬剤師むけのオンラインセミナーを開催し、薬剤師会のe-ラーニングのコンテンツとした。また、薬局薬剤師むけのオンラインセミナーを開催した。AMR臨床リファレンスセンターのウェブサイトのe-ラーニングの充実を図った。 ・医療関係者向けのセミナーは職種を問わない形で開催し、事務職など医療職以外の職種にも参加を促した。	セミナーはオンラインと現地開催を併用して実施するとともに、e-ラーニングコンテンツの充実を図る。	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万円の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万円の内数		厚生労働省
		【新規】 J-SIPHE活用Webセミナーを実施し、薬剤感受性表の活用法について、周知した。	引き続き、J-SIPHE活用Webセミナーを実施し、薬剤感受性表の活用法について、周知する。				
		【継続】 医療関係者向け(医療職以外も含む)のセミナーを開催し、地域医師会をはじめ職能団体の後援を得るなど、各種団体を通じての広報を行った。	セミナーの開催やe-ラーニングシステムについて引き続き職能団体や各種学会に情報提供し、参加を促していく。				
		【継続】 日本歯科医師会、日本薬剤師会、日本小児感染症学会などの専門家集団との共催でセミナーを開催した。また、日本薬剤師会の協力を得て、一般国民向けの配布事業を実施し、薬局薬剤師の資質向上を図った。	引き続き職能団体や各種専門学会と連携して教育研修を行っていく。				
	【継続】 ・全国保健所長会協力事業AMR対策等推進事業班と協力し、保健所職員のAMR対策に関する知識の底上げを目指したオンラインセミナーを開催し、グループワークのためのシナリオ教材を開発した。 ・自治体で開催するセミナーについて、全国保健所長会協力事業AMR対策等推進事業班から全国に広報を行った。 ・全国保健所長会協力事業の新型コロナウイルス対策等推進事業班(代表者：豊田先生)と協力し、保健所職員のAMR対策に関する知識の底上げを目指したオンラインセミナーを開催した。また国立保健医療科学院の自治体担当者を対象とした「感染症集団発生対策研修」の講師を務めた。	・保健所が地域感染症ネットワーク構築や連携に寄与することを目的とし、保健所職員の資質向上を目的としたオンライン研修会を企画、実施する。 ・研修プログラムと広報の充実を図る。					

■ 専門教育	<ul style="list-style-type: none"> ・都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を実施（平成28年～） ・都道府県の家畜防疫員等を対象とした研修会を実施（平成29年～） ・臨床獣医師、畜産関係者等を対象とした講演等を実施（平成28年～） ・臨床獣医師を対象に、ガイドブックや手引きを作成し、配布（平成30年～） ・獣医師、生産者を対象としたAMRIに関する動画をウェブサイトで公開（平成30年～） 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・抗菌薬の適正使用に関するノベルティを作成し、愛玩動物診療施設170施設で配布。 ・都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を1回実施した。 ・都道府県の家畜防疫員等を対象とした研修会を1回実施した。 ・愛玩動物診療施設に対して、臨床検査機関を通し愛玩動物における抗菌薬の慎重使用の手引き及びツールを800部配布した。 ・臨床獣医師、畜産関係者等を対象とした薬剤耐性対策についての講演等を32回実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、愛玩動物診療施設に対し、ノベルティを配布。 ・引き続き、都道府県の家畜防疫員、魚類防疫員等を対象とした研修会を開催予定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進（ソフト）：2,006百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員を対象とした研修を実施。 ・生産資材安全確保対策委託事業：237百万円の一部を用いて、ノベルティの製作・配布、都道府県の家畜防疫員等を対象とした研修を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進（ソフト）：1,720百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員を対象とした研修を実施予定。 ・生産資材安全確保対策委託事業：203百万円の一部を用いて、ノベルティの製作・配布、都道府県の家畜防疫員等を対象とした研修を実施予定。 	農林水産省
	<p>感染症に関する医療領域の団体・学会、資格認定機関等による認定資格を有する者又は資格取得を目指す者に対して以下を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感染症教育コンソーシアムを通じた意見交換の開催 ・歯科医師会の生涯教育制についてeラーニングを作成 ・医療疫学講習会の開催 <p>上記以外の医師、歯科医師、薬剤師、臨床検査技師、看護師に対して以下を実施</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感染症教育コンソーシアムを通じた意見交換の開催 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・感染症教育コンソーシアムを通じて職能団体や各種学会との意見交換を行った。 ・歯科医師会の生涯教育制度のeラーニングを作成し、掲載した。 ・AMR臨床リファレンスセンターが、国立感染症研究所との共催で医療疫学講習会を開催し、118名が参加した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・感染症教育コンソーシアムを通して引き続き検討や働きかけを進めていく。日本専門医機構による新専門医制度との整合性について調査を進める。 ・令和6年度も、オンラインにて医療疫学講習会を行う。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> ・医療、介護福祉、食品等の各分野の専門家による感染症教育専門家ネットワーク（「感染症教育コンソーシアム」）の設立と運用 ・医療関係者、介護福祉関係者、地方自治体職員向けの教育資料の作成と提供および優良事例の周知 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療分野の専門家による感染症教育コンソーシアムを設立するとともに、専門家に呼びかけてAMR対策サポーターとして登録してもらい、必要に応じて専門家を派遣できる体制を整えた。 ・AMR臨床リファレンスセンター情報・教育支援室において一般国民、医療従事者向けの各種資料を作成するとともに、相談に対応している。また、各地の優良事例をまとめてウェブサイト上に公開している。「列島縦断AMR対策事例紹介シリーズ」https://amr.ncgm.go.jp/case-study/ 	<ul style="list-style-type: none"> ・感染症教育コンソーシアムを構成する職能団体・専門団体との協力関係を継続し、コンソーシアムによる活動の充実を図る。 ・資料作成及び優良事例の紹介を継続する。問い合わせ対応についても継続する。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
■ 普及啓発・教育体制の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤耐性対策推進に関する動画、ガイドブックや手引きをウェブサイトで公開（平成28年度～） 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬剤耐性対策推進に関する動画、ガイドブックや手引きをウェブサイトで公開した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、薬剤耐性対策推進に関する動画をウェブサイトで公開する。 	-	-	農林水産省
・ 評価指標						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁		
講習会・研修会の種類・実績	<p>関連分野の専門職等に対する薬剤耐性に関する講習会、研修会、セミナーの実施回数および参加者数。</p>	<p>令和5年度</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース（FETP）の初期導入コース（6週間） 実施回数1回 参加者数31人 ・IHEAT研修：実施回数2回 参加者数876人 ・日本病院会「感染対策担当者のためのセミナー」：実施回数1回 参加者数270人（同様の研修を上記以外に2回実施） ・AMR臨床リファレンスセンターにより下記を実施 研修会：実施回数9回 参加者数1611人 今年度公開されたAMRIに関するセミナーの総動画視聴回数：3548回 	<ul style="list-style-type: none"> ・国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース（FETP）の4-5月開催の初期導入コースでAMRアウトブレイク対応のオンライン講義を自治体担当者に提供し、対面参加者にはAMRアウトブレイク事例対応に関するケーススタディを提供した。7月に医療従事者向けに国立国際医療研究センターと共催で医療疫学講習会を行った。FETPに参加している地方自治体職員を含む国立感染症研究所職員ならびに国立国際医療研究センター病院職員向けに、CDCの専門家によるセミナーをハイブリッド開催する。また、自治体からの依頼に応じ、保健所職員向けにAMRIに関する講義とケーススタディを実施する。 ・ヒト分野については、引き続き、研修プログラムを開発してセミナーやeラーニングで活用する。また、卒後導入研修や生涯教育におけるeラーニングの活用などを全国の病院・医療従事者に呼びかける。 	厚生労働省		
	<ul style="list-style-type: none"> ・家畜防疫員を対象とした研修開催数 ・魚類防疫員を対象とした研修開催数 ・動物用医薬品メーカー向け研修開催数 ・獣医学大学での普及啓発講義参加大学数 ・畜産関係団体等への講演数 	<ul style="list-style-type: none"> ・家畜防疫員を対象とした研修：4回 ・魚類防疫員を対象とした研修：1回 ・動物用医薬品メーカー向け研修：1回 ・獣医学大学での普及啓発講義参加大学数：15大学 ・畜産関係団体等への講演数：23回 	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤耐性対策への理解醸成のため、積極的に講習や研修会等に対応していく。 	農林水産省		
薬剤耐性（AMR）等に関する研修履修を要件としている資格数	<p>令和5年度 5資格</p> <ul style="list-style-type: none"> ・AMR対策臨床セミナー in 大阪：日本医師会生涯教育講座単位付与、ICD制度協議会単位（更新用）付与 ・AMR対策歯科臨床セミナー：日本歯科医師会 生涯研修事業の研修単位付与 ・第2回AMR対策臨床セミナー：日本薬剤師研修センター「研修認定薬剤師」単位付与、日本薬剤師研修センター「小児薬物療法認定薬剤師」単位付与 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、研修プログラムを開発してセミナーやeラーニングで活用する。卒後導入研修や生涯教育におけるeラーニングの活用などを全国の病院に呼びかけていく。 	厚生労働省			

目標2 薬剤耐性及び抗微生物剤の使用量を継続的に監視し、薬剤耐性の変化や拡大の予兆を適確に把握する

戦略(2.1) 医療・介護分野における薬剤耐性に関する動向調査の強化						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 感染症発生動向調査の強化	<ul style="list-style-type: none"> 結核登録者情報調査の集計 WHOの結核菌遺伝子耐性変異データベース作成への参加 多剤耐性淋菌感染症調査の実施とWHOへ調査結果報告 多剤耐性淋菌感染症:感染症法による対象疾患ではなく、現状では国内分離株の情報の蓄積が困難であるが、AMED班において本邦でのこれら感染症の基礎的な情報を得ている。薬剤耐性淋菌の国内における同規模のサーベイランスは他では実施されておらず、AMED班からの情報が実質的なナショナルサーベイランスの情報となっている。 全数届出対象耐性菌の疫学情報をWebサイトにて公表 地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修の実施 感染症発生動向調査における届出基準の周知 中小病院における薬剤耐性菌アウトブレイク対応ガイドランスの作成 	<p>【継続】</p> <p>耐性結核について、AMED研究班により最新の薬剤耐性情報を更新し、結核登録者情報調査の集計結果(年報)を公表した。また、ペダキリン抵抗性(tolerance)を示唆するpckA変異の症例を報告した。DeeplexMyc-TBを用いた塗抹陽性検体からの直接アンプリコンディープシーケンスによる薬剤耐性予測手法を導入した。WHOの結核菌遺伝子耐性変異データベース作成に参加した。</p>	<p>耐性結核菌株を収集し、表現型とゲノム変異のカタログをアップデートする。Deeplex Myc-TBについて、検体数を増やして精度の向上を目指す。また抗酸菌塗抹陽性検体だけでなく、塗抹陰性検体での検出についても方法論を検討中である。AMED研究班において多剤耐性結核菌のサーベイランスを行い、それらのリンケージ解析を実施し、疫学的拡がりを調査する。</p>	<p>薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数</p> <p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>薬剤耐性菌発生動向踏調査事業費106百万の内数</p> <p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	厚生労働省
		<p>【継続】</p> <p>研究班を通して全国より1229株の淋菌株を分離同定した。2022年分離株に関しては、厚労省ならびにWHO GLASSへの情報提供した。国内分離株の理解を深めるために分離株のゲノム疫学解析を充実させた。</p>	<p>国内分離株の情報収集はAMED研究班で継続し、今後も厚労省ならびにWHO GLASSへ報告する。ゲノム疫学解析を通じた国内・国外分離株の理解を深め、新たなセフトリアキソン耐性株の出現時にも迅速な対応が出来る体制を整る。</p>			
		<p>【継続】</p> <p>全数届出対象耐性菌(CRE、VRE、MDRA)の疫学情報を感染研ホームページ上で公表した。IHEAT研修や複数の地方自治体において、薬剤耐性菌の感染症発生動向調査に関する届出の注意点について研修を実施した。また、感染症発生動向調査で報告された薬剤耐性菌の届出誤りに対し、報告自治体に届出修正を依頼し、届出基準の周知を図っている。また、感染症発生動向調査MDRP報告の評価から薬剤耐性緑膿菌のサーベイランスの在り方を検討した。また、自治体担当者を対象にした地方衛生研究所サーベイランス業務従事者研修で耐性菌届出について周知した。地方衛生研究所の薬剤耐性菌検査担当者向けの実技研修を実施するとともに陽性コントロールや研修資料を配布した。また、感染症発生動向調査で報告された薬剤耐性菌の届出誤りに対し、報告自治体に届出修正を依頼し、届出基準の周知を図っている。</p>	<p>感染症発生動向調査の届出基準に合致していない報告への地方自治体を通じた医療機関への問い合わせという精度管理を継続する。また、同調査の全数把握対象(CRE、VRE、MDRA)と定点把握対象(MDRP、MRSA)の耐性菌感染症報告のまとめを感染研ホームページ上で還元する。薬剤耐性緑膿菌のサーベイランスの在り方を検討した結果を論文発表という形で還元するとともに、サーベイランスを変更した際のカルバペネム耐性緑膿菌やMDRPの報告数に関し、どの程度報告されてくるかを石川県において質問紙調査で評価する。</p>			
		<p>【継続】</p> <p>中小病院における薬剤耐性菌アウトブレイク対応ガイドランスを共同作成し、全国保健所長会の地域保健総合推進事業の報告書一覧の薬剤耐性(AMR)対策等推進事業http://www.phcd.jp/02/kenkyu/chiiki/hoken/pdf/2017_H29_02_3.pdfを通じて保健所長に周知した。</p>	<p>中小病院における薬剤耐性菌アウトブレイク対応ガイドランスを自治体に周知し、クロストリジオイデスディフィシルに関しての文章を追記する。</p>			
		<p>【継続】</p> <p>感染症法のCREの基準を満たさないCREがどの程度存在するかを明らかにするために、カルバペネム低感受性腸内細菌目細菌をJANIS参加施設に呼びかけて収集し、収集した全株について広い最小発育阻止濃度(MIC: Minimum Inhibitory Concentration)レンジで薬剤感受性を再測定することで、日本で最も検出頻度の高いカルバペネマーゼ遺伝子であるbla_{IMP-1}-保有株の10%強が、感染症法のCREの基準では検出できないこと等を明らかにした。それを主要成果の1つとした論文をNature Communicationsに出版した。JANISの運用に関しては、新たに診療所から提出されるデータを集計・解析して公開情報レポートを作成するための検討とプログラム・情報システムの整備を行った。</p>	<p>(新興再興)引き続き、カルバペネム低感受性腸内細菌目細菌の収集と薬剤感受性の測定、解析を継続する。また、JANIS検査部門データと感染症発生動向調査のデータを用いて、VREに関して国内における拡大評価の方法(評価間隔と地理的単位)を検討する。更に、MDRPに関して適切なサーベイランスの仕組みを検討する。</p> <p>5類感染症に指定された薬剤耐性感染症や薬剤耐性(AMR)が問題となる感染症に関して、JANISにより得られたデータとの連携の推進及び必要に応じた届出基準等の見直しの検討を開始した。</p>			
		<p>【新規】</p> <p>国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(FETP)で感染症発生動向調査で報告されるAMR症例からピックアップを毎週行い、その事例のリスク評価を実施し、ハイリスクと判断された事例は地方感染症情報センターに問い合わせを実施している。VREに関しては、アクションプランの変更を受け、より感度を上げた基準に変更し、問い合わせを実施している。また、WHO西太平洋地域事務局がAMR事例のリスク評価を内容に含めて作成し2022年に公開した「Responding to outbreaks of antimicrobial-resistant pathogens in health-care facilities: guidance for the Western Pacific region」(略称: AMRアウトブレイク対応ガイドランス)をWHOの許可を得て翻訳した。</p>	<p>引き続き、FETPによる事例のピックアップとリスク評価を実施する。VREに関して、新たに定めた基準で問い合わせを行った結果を日本環境感染学会で発表し、保健所などに、国立感染症研究所FETPが実施しているAMR事例のリスク評価と還元に関する流れを周知する。</p> <p>また、令和5年度に翻訳したWPROのAMRアウトブレイク対応ガイドランスを国立感染症研究所のサイトで公開し、リスク評価自体の周知を進める。</p>			

<p>■ 院内感染対策サーベイランス事業（JANIS）の強化</p>	<p>JANISの運用およびデータ解析体制の構築を行い、以下についての支援体制を構築できるよう強化を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬剤耐性（AMR）ワンヘルスプラットフォームの運用 ・WHO GLASSへの参加およびデータ登録体制の構築 ・J-SIPHEおよび診療所版J-SIPHEの運用およびデータ解析体制の構築（JANISとの連携を含む） ・薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書へのデータ提供 ・JARBSの運用による耐性菌株の収集および解析 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JANISに提出された2023年のデータを検体別、年齢群別などの層別を行って、都道府県別に集計し、AMR臨床リファレンスセンターに提供し、AMRワンヘルスプラットフォーム（WEB）上で、耐性菌の分離率の分布を日本地図の中で可視化できるようになった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・今後も同様の集計を行い、AMRワンヘルスプラットフォーム（WEB）上での閲覧を可能にする。 	<p>薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数</p> <p>AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数</p> <p>AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>厚生労働省</p>
		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査会社の実状に即した検査材料別での集計を、新たに血液由来大腸菌に注目して行うことで、キノロンおよび第三世代セファロスポリンに耐性を示す菌の割合が、診療所ではJANISの外来よりも有意に高いことを明らかにした。それを主要成果の一つとした論文をJACに出版した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・JANIS検査部門にて診療所のデータも同様に集計を行い、診療所版公開情報の作成・公開を開始する。また、その集計データをAMRワンヘルスプラットフォームに提供する。 			
		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・WHO GLASSの仕様の大幅改定に関するWHOとの議論に参加した上で、新たに集計対象に追加される菌種について、WHOの要求にどう応えるかに関する議論を、国立感染症研究所内で行い、まず髄膜炎菌、チフス菌、パラチフスA菌についてGLASSの求める薬剤感受性データを得られる見通しが立った。また、JANISのデータベースから下気道検体由来の菌の薬剤感受性データを集計するプログラムを開発した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・GLASSが各国に主要な耐性遺伝子に関するサーベイランスデータ提出を求めるようになる見通し（GLASS2.0）であり、それに対応するための準備を進める。 			
		<p>【強化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・病床を有する医療機関における薬剤耐性情報の可視化を行えるシステム「J-SIPHE（Japan Surveillance for Infection Prevention and Healthcare Epidemiology）」の構築・運営・改修を行った。薬剤耐性菌情報をJANISサーバからAPI連携にて取り込み、参加医療機関のIPCの活動に資する有用な情報提供を強化するとともに、データ集計作業の労力を軽減した。 ・診療所における薬剤耐性情報の可視化を行えるシステムである診療所版J-SIPHEにおいても、構築・運営・改修を行った。薬剤耐性菌情報をJANISサーバからAPI連携にて取り込み、参加医療機関のIPCの活動に資する有用な情報提供を強化するとともに、データ集計作業の労力を軽減した。 ・薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書に基づいたAMRの情報公開の場として構築したウェブサイトを更新した。ワンヘルスに関わるAMR、AMU、感染症、予防接種、環境情報を集約したAMRワンヘルスプラットフォーム（WEB）のデータを更新した。また、同WEBサイトを地域連携に活用しやすいうように改修した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・J-SIPHEおよび診療所版J-SIPHEを地域連携に役立つように引き続き改修・運営を行う予定である。 ・薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書の年次改訂に合わせJ-SIPHEの情報を追加し、「AMRワンヘルスプラットフォーム」を地域連携に活用しやすいうように改修し、公開する。 			
		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・（新興・再興）JANIS参加医療機関に呼びかけ、日本で重要な複数種類の薬剤耐性菌を収集し、ゲノム情報を解読、重要な薬剤耐性遺伝子を網羅的に検出する、JANISとリンクした新たなサーベイランス（JARBS）を進め、そのデータと成果をまとめ、Nature Communicationsに論文を発表した。さらに、JARBSを持続可能にするための仕組み作りを進め、菌株データ入力を簡略化しJANISデータベースと連携して効率化したExcelシートの開発や、収集対象の菌種の見直しを行い、収集対象株数を絞り込んだ上で対象とする全菌株をゲノム解読できる体制の構築を経て、第二期（JARBS2.0）を開始した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続きJARBS2.0を持続的に発展させる。また、JARBS2.0で収集した菌株のゲノムデータを用い、薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書の中にも重要な薬剤耐性遺伝子の情報を掲載可能にするための準備を進める。 			
		<p>【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JANISデータベースに含まれる真菌の薬剤感受性データの信頼性の検証を行った。その結果、現時点のJANISデータベースに含まれる真菌の薬剤感受性データを集計してレポートを作成するには無理があることが明らかになった。 ・カンジダ属菌の菌種傾向と薬剤耐性発生動向を正確に把握することを目的に、JANIS参加医療機関に呼びかけ、血液分離カンジダナショナルサーベイランス（JARBS-Candida）を実施した。 ・令和5年度は113株の血液分離カンジダ属菌を収集し、菌株提供医療機関に菌種同定結果および薬剤感受性試験結果を還元した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・医療機関の日常検査で測定される真菌の薬剤感受性データの信頼性向上のために何が必要かを検討する。血液分離カンジダナショナルサーベイランス（JARBS-Candida）を継続する。 			
		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・AMRCRCにて、「地域感染症対策ネットワーク（仮称）」の構築を支援するプラットフォームとして2つのプラットフォームをAMR臨床リファレンスセンターが運営し、医療機関及び地域連携にて活用されている。 ・J-SIPHE（Japan Surveillance for Infection Prevention and Healthcare Epidemiology） （令和5年度末時点） 参加施設数：2709 基本グループ数：725 任意グループ数：116 ・診療所版J-SIPHE （令和5年度末時点） 参加施設数：診療所1008施設、管理施設（病院・その他）289施設、グループ数：219 	<ul style="list-style-type: none"> ・J-SIPHEおよび診療所版J-SIPHEのシステムを活用し、感染対策向上加算の届出施設を中心に、地域ネットワーク構築を支援する。 			

<p>■ 感染対策連携共通プラットフォーム (J-SIPHE) の強化</p>	<ul style="list-style-type: none"> J-SIPHEに蓄積されたデータ解析体制の構築 レセプトデータとJANISの検査部門データの結合による疾病別の抗微生物薬動向調査の可能性について検討 「院内感染対策サーベイランス事業 (JANIS)」とのデータ連携による薬剤耐性対策に資するデータの活用の強化 医療機関におけるJ-SIPHEの有効活用を促進するための知識習得の機会を提供 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> J-SIPHEに登録された薬剤耐性菌の発生状況率を参加施設や地域の連携医療機関のグループで活用できるようになった。また、データ登録やデータの可視化の自動化が進むことにより、感染対策に資するデータを用いた学会発表等に有効活用されている。 蓄積された全参加施設の薬剤耐性菌発生状況および抗菌薬使用状況、手指衛生実施状況などの複合されたデータの研究利用申請の構築を進めている。 全施設の登録データを用いた年次報告書を公開した。 <p>【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究班において、レセプトファイルとJANISデータを結合する取り組みを開始している。 <p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> JANISサーバとのAPI連携によるデータ取得を実装することによるデータ集計の簡略化を強化した。また、感受性データの取得によるアンチバイオグラムの作成機能を実装することによる地域での感受性データの可視化を強化した。 <p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> J-SIPHEの具体的な活用方法についてウェブセミナーを開催し、300名参加した。 AMR (薬剤耐性) 対策アクションプランにおける感染予防・管理及び動向調査・監視を医療現場レベルで実践するために医療疫学分野の底上げを目的とした医療疫学講習会をウェブ開催し151名が参加した。 	<ul style="list-style-type: none"> J-SIPHEシステムに蓄積されたデータの解析を進める。 <p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<ul style="list-style-type: none"> 研究班において、レセプトファイルとJANISデータを結合する取り組みを報告し、HAIサーベイランス実装に向けて準備を行う。 「JANIS検査部門情報を用いた薬剤耐性菌に関する研究」を継続し、疾病負荷を明らかにする。 定期的にJ-SIPHEの利活用および薬剤耐性対策に関する知識・技術の研修を実施、継続する。 <p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>厚生労働省</p>
<p>■ 薬剤耐性 (AMR) に関する包括的なシンクタンク機能を担う組織の整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地方衛生研究所における薬剤耐性菌について試験解析の支援、研修、共同研究の実施。 JANISやJ-SIPHE・診療所版J-SIPHE等の各種サーベイランスの実施と連携 WHO Tricycle Surveillance (三輪車プロジェクト) の実施 WHO AMR Collaborating Centerとして活動を実施 AMRワンヘルス東京会議の共催 (2017年11月～2024年2月 計6回) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地方衛生研究所における薬剤耐性試験解析の支援、地方衛生研究所向けの薬剤耐性菌研修、および地方衛生研究所との薬剤耐性菌共同研究 NESID CRE病原体サーベイランス、疫学センターと協働によるNESIDデータ共有およびリスクアセスメントと自治体・医療施設での対策支援、院内感染アウトブレイクの解析支援 日本薬局方抗生物質標準品の製造・交付および抗生物質医薬品収去試験 JANISの運営と強化、J-SIPHE・診療所版J-SIPHEとの連携、東南アジアにおける海外版JANIS (ASIARS-Net) の普及、WHO-GLASSへのデータ提供、JANISと連携した薬剤耐性病原体サーベイランスJARBS (Japan Antimicrobial Resistant Bacterial Surveillance) の実施 WHO Tricycle Surveillance (三輪車プロジェクト) と連携したワンヘルスサーベイランスの日本およびベトナム、インドネシア、マレーシアでの実施を推進し、インドネシアでは5大学合同で連携してサーベイランスを進めるための現地ミーティングを実施した。 薬剤耐性菌バンク JARBB (Japan Antimicrobial Resistant Bacterial Bank) への耐性菌の受け入れおよび国内製薬企業、アカデミアへの菌株譲渡の実施、薬剤耐性研究センターでの多検体ゲノムサーベイランスを行なった。 WHO AMR Collaborating Center としての活動を継続した。 令和5年度AMRワンヘルス東京会議でASPIRE 4項目のうち3項目サーベイランスシステムと検査機関ネットワーク、医療マネジメントについて薬剤耐性研究センターおよびAMR臨床リファレンスセンターがWG議長を務めた。 	<ul style="list-style-type: none"> さらに人員を配置し、研究体制を拡充するとともに、大学等の研究機関や医療機関、海外研究機関やWHOなど国際機関と協力体制を構築する。 引き続き左記の活動を継続する。 WHO AMR Collaborating Centerとして東南アジアにおける海外版JANIS (ASIARS-Net) の普及、WHO-GLASSへのデータ提供、WHO加盟国 (特に東南アジア) の三輪車プロジェクトのサポート (新型コロナウイルス感染症の収束の後)、WHOの要望に応じてAMR病原体アウトブレイクにおける病原体のゲノムシーケンシス解析、遺伝子解析の実施、AMRサーベイランス及びアウトブレイク対応のガイダンスペーパー作成のサポート、WHO-Global Antimicrobials Resistance and Use Surveillanceの改善のサポートを行う。 ASPIREのうち2項目サーベイランスシステムと検査機関ネットワーク、医療マネジメントについての活動を行う。 <p>薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数</p> <p>ワンヘルス・アプローチに関する国際会議費 26百万円の内数</p>	<p>薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数</p> <p>ワンヘルス・アプローチに関する国際会議費 26百万円の内数</p>	<p>厚生労働省</p>
<p>・評価指標について</p>					
	<p>評価指標の測定について</p>	<p>評価指標の推移</p>	<p>令和6年度の目標</p>	<p>担当府省庁</p>	
<p>耐性結核、多剤耐性淋菌感染症等の報告数</p>	<ul style="list-style-type: none"> 耐性結核については、結核登録者情報調査を実施する。 国立感染症研究所において多剤耐性淋菌感染症の調査を実施する。(届出情報の集計と薬剤感受性情報の調査) 	<p>耐性結核については、結核登録者情報調査年報として毎年公表している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 多剤耐性肺結核患者数：41人 (2022年) ※全薬剤感受性検査結果の報告があった4,086人中 0.6% 薬剤耐性淋菌 1229株の淋菌株が分離同定された。843株については薬剤感受性試験が終了した。その内、1株がセフトリアキソン耐性淋菌 (0.5mg/L) であった。 	<ul style="list-style-type: none"> 耐性結核については、結核登録者情報調査を現状のまま継続するが、対象者のカバー率拡大に努力する。 淋菌感染症については、現在実施中の届出情報の集計と薬剤感受性情報の調査を継続し、国内分離株の理解を深めるために分離株のゲノム解析を充実させる。 	<p>厚生労働省</p>	
<p>薬剤耐性 (AMR) に関する動向調査及びその調査研究等に参加する医療機関数</p>	<ul style="list-style-type: none"> 院内感染対策サーベイランス事業 (JANIS: Japan Nosocomial Infections Surveillance) における集計対象医療機関数 (診療所を含む) を調査する。 	<p>院内感染対策サーベイランス事業 (JANIS: Japan Nosocomial Infections Surveillance) における集計対象医療機関数 (診療所を含む) は以下のとおり (2024年1月)。</p> <ul style="list-style-type: none"> 全国参加医療機関数：4,207 検査部門数：4,061 全入院患者部門数：1,116 手術手技関連 (SSI) 部門数：990 集中治療室 (ICU) 部門数：180 新生児集中治療室 (NICU) 部門数：117 	<p>JANISに参加する医療機関の募集を続け、説明会の開催やウェブサイトでの動画資料の提供などにより、集計対象医療機関数の増加を図る。</p>	<p>厚生労働省</p>	

戦略(2.2) 医療・介護分野における薬剤耐性に関する動向調査の強医療機関における抗微生物薬使用量の動向の把握							
・取組について							
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁	
<p>■ 医療機関における「感染対策連携共通プラットフォーム(J-SIPHE)」による抗微生物薬使用量(AMU)動向調査の実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> 抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムを用いたレセプトファイルからの抗菌薬自動集計および、JANISとのAPI連携による薬剤耐性菌情報の自動集計の実装をおこなった。 J-SIPHEのデータを用いた薬剤耐性菌検出状況に関連する抗菌薬およびIPCプラクティスに関する調査をおこなった。 外来の抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムの拡張、試行 診療所版J-SIPHEの運用 匿名医療保険等関連情報データベース(NDB)情報を用いた抗菌薬使用量の集計(2013-2021) 歯科レセプトを用いた抗菌薬および抗真菌薬使用量集計 抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムの構築および活用の推進 抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムにおける外来抗菌薬集計の開発・構築 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムを用いたレセプトファイルからの抗菌薬自動集計およびJANISとのAPI連携による薬剤耐性菌情報の自動集計を継続的にこなった。 病院における抗菌薬使用状況(AUD・DOTなど)のグラフ上での可視化 病院における薬剤耐性菌発生状況(発生率・感受性率など)のグラフ上での可視化 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> レセプトファイルの仕様変更やJANISの改修データ更新に合わせ、J-SIPHEシステムを改修する。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省	
		<p>【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> JANISデータを用いてカルバペネム系抗菌薬が各施設において漸減傾向にあること、手指消毒薬の消費量は漸増傾向にあることを報告した(Hayakawa et al. J Infect Public Health, 2024.)。 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 外来部門のレセプトファイルを用いた抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムを開発・試行した。また、商業用のレセプトデータベースを利用し、非細菌性気道感染症や急性膀胱炎における抗微生物薬使用量を調査した。 令和4年10月に診療所版J-SIPHEの運用を開始した。令和5年度末時点で診療所1,008施設、管理施設(病院・その他)289施設が参加している。 	<ul style="list-style-type: none"> 更なる詳細な分析が出来るように調査研究を実施し結果のフィードバックを行う。 外来や診療所の抗菌薬使用量集計実装に向けて改修を試みる。 システム改修を進め、全国への普及と機能追加・拡充(抗菌薬使用量集計、グループ機能)を行い、全国規模での診療所版J-SIPHEシステム確立を目指す。 			
		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> NDBを用いてAMU情報に地域差があることを確認し、その要因について検証した。AMUと上気道炎の受診者数に正の相関があることを原著論文として報告した(Kitano et al. Infect Dis Ther 2023.)。 主要感染症(菌血症、肺炎、尿路感染症等)の疾病負荷を明らかにした(Hibino et al. J Infect Chemther 2023.)。日本の主要感染症による疾病負荷は漸減傾向にあった。 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムに対する利便性を評価し、医療機関のASP活動に資するプログラムを開発する。 	<ul style="list-style-type: none"> 抗菌薬使用量だけでなく、年齢階級の変更や公費単独等での抗菌薬に関するNDBデータを特別抽出にて申請中である。今後は、そのデータもを用いて研究を継続する。 歯科レセプトファイルを用いた抗菌薬集計の自動化の可能性を評価する。 			
		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムの自動集計プログラムに病棟層別機能を実装し、より詳細な自施設における抗菌薬使用の分析ができるようにした。 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 外来のレセプトファイルを用いて抗微生物薬使用量(AMU)の動向調査ができるアプリケーションを開発し、実装に向けて試行した。 	<ul style="list-style-type: none"> 抗微生物薬使用量(AMU)動向調査システムにおける外来抗菌薬集計の構築を進め、J-SIPHEに実装する。 			
		<p>【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> JMDCデータベースを用い、診療科・施設規模ごとのマクロライドの使用傾向を報告した(Ide et al. PLOS One 2023.)。 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 最新の抗菌薬マスタに更新し、AMR臨床リファレンスセンターのホームページ上で公開した。マスタの利用について、ホームページ上から申込手続きができるようにした。 	<ul style="list-style-type: none"> 国立病院機構のデータベースNCDを用い、より詳細な検討を行う予定である。 入院部門と外来部門で共通に利用できるAntimicrobial stewardship (AMS)の評価指標について検討する。 			

<p>■ 抗微生物薬使用量 (AMU) 動向調査のリスク評価・リスク管理への応用</p>	<p>・国立国際医療研究センター病院のAMSに関する指標の研究結果の論文報告</p> <p>・抗菌薬使用の事前許可制と事後フィードバックシステムがAMUの減少に効果的であることを原著論文として報告した(Kinoshita et al. Journal of Infect and Chemther 2020)。</p> <p>・夜間小児救急診療において、ポスターを用いた啓発がAMU削減に有効であることを原著論文として報告した(Shishido et al. Eur J Pediatr 2021)。</p> <p>・2020年のAMU減少について、COVID-19の影響が示唆されることを報告した(Ono et al. Int J Infect Dis 2022)。</p> <p>・入院患者における抗菌薬使用量算出のガイドライン策定</p> <p>・「地域感染症対策ネットワーク(仮称)」等の連携する医療機関において、J-SIPHEを用いた抗微生物薬の使用量に関する指標(AMU指標)の評価ができる体制確保</p>	<p>【継続】</p> <p>・急性期医療機関におけるAMSに関するアンケート調査を、医療疫学講習会参加グループに対して実施した。</p> <p>【継続】</p> <p>・主に中小病院を念頭に、入院患者における抗菌薬使用量算出のためのガイドラインを引き続き周知した。AMSの質の評価について、サーベイランス体制を充実させ、その項目を検討するための環境づくりを行った。</p> <p>【継続】</p> <p>・抗微生物薬使用量(AMU)の動向調査ができるアプリケーションを開発し連携する医療機関間で比較可能なJ-SIPHEにデータ取り込みを行い、抗菌薬使用状況を可視化させる機能を運用した。</p> <p>【新規】</p> <p>・薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書に基づきワンヘルスに関わるAMR、AMU、感染症、予防接種、環境情報を集約したAMRワンヘルスプラットフォームを2023年度版のデータを更新した。</p>	<p>AMSの評価指標について検討し、適正使用活動に利用できる準備を整える。</p> <p>抗菌薬の適正使用の質の評価方法を検討し、必要項目を抽出していく。</p> <p>地域におけるAMUを用いた量的および質的な評価の体制確保の継続。</p> <p>薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書の年次改訂に合わせJ-SIPHEの情報を追加し、「AMRワンヘルスプラットフォーム」を地域連携に活用しやすいように改修し、公開する。</p>	<p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p> <p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>厚生労働省</p>
<p>■ 高齢者施設で処方される抗微生物薬の処方実態の把握</p>	<p>・介護老人保健施設および特別養護老人ホームにおける医療関連感染症および抗菌薬使用に関するPoint Prevalence Surveyを実施した。</p> <p>・介護老人保健施設における医療関連感染症および抗菌薬使用を収集するシステムの開発・運用</p>	<p>【継続】</p> <p>・特別養護老人ホームにおける医療関連感染症および抗菌薬使用に関するPoint Prevalence Surveyを実施した。</p> <p>・介護老人保健施設における医療関連感染症および抗菌薬使用を収集するシステムを運営した。</p>	<p>・特別養護老人ホームにおける医療関連感染症および抗菌薬使用に関するPoint Prevalence Surveyの報告書を公開する。</p> <p>・介護老人保健施設における医療関連感染症および抗菌薬使用に関するPoint Prevalence Surveyを再調整し実施する。</p> <p>・介護老人保健施設における医療関連感染症および抗菌薬使用を収集するシステムを終了し、LIFEデータを活用する体制へ移行する。</p>	<p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p> <p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>厚生労働省</p>
<p>・評価指標について</p>					
<p>医療機関における抗微生物薬使用量 (AMU)</p>	<p>評価指標の確認方法について</p> <p>都道府県ごとに抗菌薬販売量(2013年~2022年)、ならびに匿名医療保険等関連情報データベース(NDB: National Database of Health Insurance Claims)による抗菌薬使用量(2013年~2020年)、それぞれデータを集計する。</p>	<p>評価指標の推移</p> <p>【全国の抗菌薬販売量】</p> <p>14. 52DID (2013年) 14. 08DID (2014年) 14. 23DID (2015年) 14. 15DID (2016年) 13. 36DID (2017年) 12. 91DID (2018年) 12. 75DID (2019年) 10. 18DID (2020年) 9. 77DID (2021年) 9. 78DID (2022年) 11. 96DID (2023年)</p> <p>【NDBを利用した全国の抗菌薬使用量】</p> <p>14. 27DID (2013年) 14. 35DID (2014年) 15. 04DID (2015年) 14. 93DID (2016年) 14. 12DID (2017年) 13. 73DID (2018年) 13. 65DID (2019年) 10. 82DID (2020年)</p>	<p>令和6年度の目標</p> <p>・現在の方針を継続し、抗菌薬販売量ならびに使用量の集計を行う。</p> <p>・IQVIA日本のデータは今後も購入し、全国、都道府県別の抗菌薬使用量を公開予定である。</p>	<p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>担当府省庁 厚生労働省</p>
<p>入院・外来部門における抗微生物薬使用量 (AMU) 動向調査参加施設数</p>	<p>J-SIPHE及び診療所版J-SIPHE等に参加している医療機関数を調査する。</p>	<p>・J-SIPHEの参加施設は全ての都道府県を網羅し、2709施設となった。(令和5年度末時点)</p> <p>・診療所版J-SIPHEシステムを開始した。令和5年度末時点で診療所1008施設、管理施設(病院・その他)289施設が参加している。</p>	<p>・システム改修を引続き実施することで、医療機関に対してJ-SIPHEへの参加を促進する予定である。</p> <p>・システムの改修を進め、全国への普及と機能追加・拡充(抗菌薬使用量集計、グループ機能)を行い、全国規模での診療所版J-SIPHEシステム確立を目指す。</p>	<p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>厚生労働省</p>
<p>地域における抗微生物薬使用量に関する指標 (AMU 指標) に関する検討体制を持つ自治体数</p>	<p>J-SIPHEの参加医療機関が存在する都道府県数および参加施設数。</p>	<p>J-SIPHEの参加施設は全ての都道府県を網羅し、2709施設となった。(令和5年度末時点) https://j-siphe.ncgm.go.jp/PublicInfo</p>	<p>J-SIPHEの参加医療機関において、都道府県別のAMU指標の傾向や推移を分析し、AMU指標の適切な設定について検討する。</p>	<p>AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数</p>	<p>厚生労働省</p>

戦略(2.3) 畜水産、獣医療等における薬剤耐性に関する動向調査の強化						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 動物分野における薬剤耐性(AMR)の動向調査の実施	<p>「動物由来薬剤耐性モニタリング(JVARM)」において、以下の調査を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> 健康な家畜由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査(平成11年～) 病畜由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査(平成28年～) 健康な愛玩動物由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査(平成30年～) 病気の愛玩動物由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査(平成29年～) 健康な魚由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査(平成29年～) 病気の魚由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査(平成29年～) 健康な豚由来のMRSAに関する動向調査(平成30年度～) 動物分野における疫学的ゲノムデータベース(J-VEG: Japanese Veterinary Epidemiology and Genomics)を構築(令和元年～) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内の健康な家畜、疾病に罹患した家畜、健康な愛玩動物、疾病に罹患した愛玩動物、健康な養殖水産動物及び病気の養殖水産動物の薬剤耐性に関する全国的な動向調査・監視を実施した。 国内の豚群におけるMRSAの浸潤状況調査をと畜場へ出荷された豚を対象に実施した。 J-VEGに、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析することで、ゲノム解析の体制を強化した。 健康魚及び病魚における動向調査結果を都道府県等に還元した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、家畜、愛玩動物や養殖水産動物の薬剤耐性に関する動向調査について、対象菌種・薬剤の見直しを図りつつ充実させる。また、畜種ごとの薬剤耐性の状況や家畜疾病の発生を踏まえ、薬剤耐性の変化や拡大の予兆を適確に把握し、動向調査の結果をリスク評価・リスク管理へと応用することを図る。 引き続き、J-VEGへの遺伝子情報の蓄積と解析により、薬剤耐性対策に活用する。 引き続き、健康魚及び病魚における動向調査について、現場で活用できるような情報を整理しつつ還元していく。 健康な豚由来のMRSAに関する動向調査は、令和6年度より定期的(2年に1回)に調査を実施し、これまでの動向調査を踏まえリーフレットを更新し注意喚起を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進(ソフト):2,006百万円の一部を用いて、病畜由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査を実施した。 生産資材安全確保事業:237百万円の一部を用いて、健康な家畜、健康・病気の愛玩動物、健康・病気の魚由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査事業を実施した。 動物医薬品検査所の検査事業費:281百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進(ソフト):1,720百万円の一部を用いて、病畜由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査を実施予定。 生産資材安全確保対策委託事業費203百万円の一部を用いて健康な家畜、健康・病気の愛玩動物、健康・病気の魚由来の菌を対象とした薬剤耐性の動向調査事業を実施予定。 動物医薬品検査所の検査事業費:280百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析予定。 	農林水産省
■ 抗微生物剤使用量(AMU)の動向調査の実施	<ul style="list-style-type: none"> 家畜、愛玩動物、水産養殖動物に使用される動物用抗菌性物質の販売量を収集。(平成13年～) 動物分野における人用として承認されている抗菌薬の使用量を推計するための動向調査を実施。(平成28年～) 畜産分野において農場ごとの動物用抗菌性物質の使用量を把握するため、指示書の電子化を検討(令和2年～) 抗菌性飼料添加物の使用量を推計するための動向調査を実施(平成19年～) 農業として使用される抗菌剤の使用量の動向調査を実施。(平成28年～) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和4年度の動物用抗菌性物質の使用量及び令和3年までの愛玩動物分野における人用として承認されている抗菌薬の使用量の調査結果を取りまとめ公表した。 農場ごとの動物用抗菌性物質の使用量を把握するためのツールである電子指示書システムの要件定義を実施。 抗菌性飼料添加物の使用量に係る動向調査を実施。 農業分野における2022年度の抗菌剤の使用量の動向を取りまとめるとともに、薬剤耐性菌の発現に係る研究を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、抗菌剤の使用量の動向調査を実施するとともに、愛玩動物分野における人用として承認されている抗菌剤の使用量をとりまとめ公表する。 引き続き、電子指示書システムの開発を進める。 抗菌性飼料添加物の使用量に係る動向調査を実施する。 引き続き、農業分野における抗菌剤の使用量の動向を継続して調査するとともに、薬剤耐性菌の発現に係る研究の結果等を取りまとめ、公表する。 	<ul style="list-style-type: none"> 生産資材安全確保事業:237百万円の一部を用いて動物分野で使用される人用抗菌薬の販売量調査事業を実施した。 飼養衛生管理情報通信整備事業:32百万円(令和4年度補正:232百万円)の一部を用いて電子指示書システムの要件定義を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 生産資材安全確保対策委託事業費203百万円の一部を用いて動物分野で使用される人用抗菌薬の販売量調査事業を実施予定。 飼養衛生管理情報通信整備事業:89百万円(令和5年度補正:336百万円)の一部を用いて電子指示書システムを開発予定。 	農林水産省
■ 動向調査のリスク評価・リスク管理への応用	<ul style="list-style-type: none"> 家畜由来の細菌について、ヒト由来の細菌との遺伝子レベルでの関連性の比較解析を実施するなど、より高度な動向調査・監視を実施。(令和2年～) 家畜に使用する抗菌剤に係る薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価の基礎資料として、また、普及啓発等のリスク管理措置の取組の根拠となる科学的知見として、JVARMのデータを活用。(平成15年～) 動向調査において薬剤耐性率の増加がみられた製剤(第三代セファロスポリン)について、関係団体に適用外使用の中止を指導した。(平成24年) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 健康な家畜について畜種ごとの薬剤耐性及び抗菌剤の使用状況について、年次報告書に取りまとめ報告し、生産者団体へ情報共有した。 アミノグリコシド系及びホスホマイシンの食品健康影響評価のため、家畜由来細菌の耐性率などを追加解析し、提出した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、家畜に使用する抗菌剤に係る薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価の基礎資料やリスク管理措置の根拠として、動向調査を活用していく。 引き続き、畜種ごとの薬剤耐性の状況や家畜疾病の発生を踏まえ、薬剤耐性の変化や拡大の予兆を把握し、リスク管理措置につなげる。 	-	-	農林水産省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標			
動向調査の報告数	<p>事業等で実施した以下の調査の報告数</p> <ul style="list-style-type: none"> 健康畜・病畜(AMR) 健康魚・病魚(AMR) 健康な愛玩動物・病気の愛玩動物(AMR) MRSA 動物用医薬品(AMU) 動物診療施設における人用抗菌薬(AMU) 抗菌性飼料添加物(AMU) 農業(AMU) 	令和5年度:11	引き続き、家畜、養殖水産動物や愛玩動物の薬剤耐性に関する動向調査・監視を実施し、動物分野における動向調査・監視の結果を公表する。	農林水産省		
収集した菌株数	動物由来薬剤耐性菌モニタリング(JVARM: Japanese Veterinary Antimicrobial Resistance Monitoring)での菌株収集合計数	令和5年度:4,344株 畜産:2,668株 水産:409株 愛玩:1,267株	引き続き、家畜、養殖水産動物や愛玩動物の薬剤耐性に関する動向調査・監視を通じて、菌株収集を実施する。	農林水産省		

戦略(2.4) 医療機関、検査機関、行政機関等における薬剤耐性に対する検査手法の標準化と検査機能の強化						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 検査手法の統一化・精度管理の充実	<ul style="list-style-type: none"> 結核菌における精度管理プログラムの試行 結核菌薬剤感受性試験の外部精度評価 結核菌のゲノム解析マニュアルの作成 地方衛生研究所向け薬剤耐性菌マニュアルの策定 試験用陽性コントロールおよび相談対応体制の整備 アンチバイオグラム作成ガイドラインの策定・周知 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 結核菌薬剤感受性試験外部精度評価を実施した。 <p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 関係機関における結核菌ゲノム解析の支援を行った。またゲノム解析マニュアルを作成した。 病原体検出マニュアルのメチシリン耐性黄色ブドウ球菌を改訂し、かつ、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌を追加した。また、ARG試験用陽性コントロールを整備し、配布するとともに問い合わせ・相談対応を実施した。 地方衛生研究所の薬剤耐性菌試験担当者向けの研修を実施し、基本コースは、現地30施設30名&聴講40施設62名(計56施設92名)アップデートコースは、67施設129名(うち現地参加33名)が参加した。 薬剤耐性菌検査用陽性コントロール菌株は1施設、陽性コントロールDNAセットは75施設に送付した。引き続き、検査相談に対応した。 <p>【新規】</p> <ul style="list-style-type: none"> カルバペネム(メロペネム)感受性が安定に保持される菌株を精度管理用パネルとして選抜した。また外部機関へ配布後の菌株の取り扱いに関するマニュアルを整備した。(東邦大学・石井良和教授・青木弘太郎助教との共同研究) <p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 感染症教育コンソーシアムを中心にアンチバイオグラム作成ガイドラインを作成・周知し、AMR臨床リファレンスセンターの情報サイトに掲載している。 	<ul style="list-style-type: none"> 精度管理プログラムの試行を実施し、課題を整理する。結核菌の薬剤感受性試験外部精度評価を継続して実施する。 関係機関における結核菌ゲノム解析を支援する。 最新の知見および検査技術に対応した病原体検出マニュアルの改訂。 薬剤耐性菌研修を継続的に実施するとともに、将来的なWGS-S(全ゲノムシーケンス解析サーベイランス)体制構築のため、地方衛生研究所における薬剤耐性菌のNGS解析の導入支援を行う。WGSデータを用いたタイピングに関する研修を検討する。 <p>精度管理パネルを薬剤耐性菌バンクウェブサイトで公開し、分与を開始する。</p> <p>ガイドラインをより多くの関係者に知ってもらうための広報を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数 AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数 	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数 AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数 	厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> 都道府県の家畜防疫員を対象とした検査手法に関する研修会を実施。(平成11年～) 都道府県の家畜防疫員等を対象とした検査手法に関する研修会を実施。(平成29年～) 民間検査機関を対象とした精度管理に係る指導。(平成28年～) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> WEB会議システムと動物医薬品検査所での実技を併用した都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を開催し、薬剤感受性試験等の検査手法の技術指導を行った。 魚類防疫員等を対象に、養殖水産動物に対しては、外部機関への委託により薬剤感受性試験の検査手法の研修を実施した。 国内検査委託機関で行われる薬剤感受性試験等について、精度管理等を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、統一的手法による動向調査のため、以下を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> 都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会の内容の充実を図る。 検査委託機関で行われる薬剤感受性試験等について、精度管理のための指導等を実施する。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進(ソフト)：2,006百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員を対象とした研修を実施。 生産資材安全確保対策委託事業：237百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員等を対象とした研修を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> 消費・安全対策交付金のうち、家畜衛生の推進(ソフト)：1,720百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員を対象とした研修を実施予定。 生産資材安全確保対策委託事業：203百万円の一部を用いて、都道府県の家畜防疫員等を対象とした研修を実施予定。 	農林水産省
■ 薬剤耐性(AMR)関連検査機能の拡大及びそのための調査研究の実施	<ul style="list-style-type: none"> 新興再興感染症対策等健康危機管理推進事業において調査研究を実施 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域保健総合推進事業において、保健所の関わる地域の感染症対策のネットワーク構築と薬剤耐性(AMR)対策についての調査研究を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 左記の事業を継続して行う。特にVREが蔓延している地域において、効果的に機能するネットワーク維持に必要な情報共有体制を評価する。 	<ul style="list-style-type: none"> 地域保健総合推進事業における「院内感染対策ネットワークと保健所の連携推進事業」執行額：令和5年度1百万円 	<ul style="list-style-type: none"> 地域保健総合推進事業における「院内感染対策ネットワークと保健所の連携推進事業」予算額：令和6年度2百万円 	厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> JANISデータを用いた主要な薬剤耐性菌の菌血症による死亡数の評価研究の実施 AMSに関する医療機関の実態調査研究の実施 国内の医療機関を対象にAntimicrobial Stewardshipに関するアンケート調査を行い、中小規模の医療機関の方が大規模な医療機関と比較し広域抗菌薬への早い介入が多く、抗真菌薬については取り組みがほとんど行われていないことを明らかにした(BMC Infectious Diseases, 2021; 21(1), 355)。 	<p>【強化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内の医療機関を対象にantibiogramについてのアンケート調査を行い、回答した施設のおよそ25%がantibiogramを用意しておらず、またそのような施設には院内検査室がない場合が多かったことを報告した(Ishioka et al. J Infect Chemother 2023.)。 ベトナムで行った調査で、インフルエンザ・RSVの迅速検査を行った気道感染症症例では抗菌薬処方率が低いことが明らかになった。 	<ul style="list-style-type: none"> 迅速抗原検査等の有用性も含め、引き続き検討を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数 	<ul style="list-style-type: none"> AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数 	厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> G7の検査機関間の情報共有ネットワークを構築し、AMRモニタリングに関する情報の交換を実施。(平成28年) 開発した動物分野における疫学的ゲノムデータベース(J-WEG: Japanese Veterinary Epidemiology and Genomics)にを構築(令和元年度～)・開発したゲノムデータベースへのデータの登録とし、解析を実施。(令和4年～) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 次世代シーケンサーによるゲノム解析を実施するとともに、取得した遺伝子情報の解析及び蓄積が可能となるJ-VEGを活用し、畜産動物及び愛玩動物由来菌株のゲノム解析を実施した。 ディスク法及び微量液体希釈法による薬剤感受性試験成績を比較解析し、薬剤感受性の判定に活用できるデータをホームページにて公表した。 	<ul style="list-style-type: none"> 次世代シーケンサーによる解析、J-VEGの運用を引き続き実施し、全ゲノム解析結果の薬剤耐性動向調査への活用を検討する。 引き続き、獣医師、生産者等に向けた薬剤耐性に係る情報提供基盤(ウェブサイト)を充実させる。薬剤感受性の検査に活用できる情報について対象菌種を拡大し情報発信を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 動物医薬品検査所の検査事業費：281百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析を行った 	<ul style="list-style-type: none"> 動物医薬品検査所の検査事業費：280百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析予定。 	農林水産省

■ 最新動向調査・監視技術の導入と対策への応用	<ul style="list-style-type: none"> 一部の衛生研究所と共同で結核分子疫学研究体制を導入 Deeplex Myc-TB を用いた薬剤耐性予測手法の導入 国立感染症研究所による薬剤耐性腸内細菌目細菌のゲノム情報を収集 	<p>【強化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 薬剤耐性情報収集評価関連及びIGRA skin test 関連では、一部の衛生研究所と共同で結核分子疫学研究体制を導入した。Deeplex Myc-TB を用いた塗抹陽性検体からの直接アンプリコンディープシーケンスによる薬剤耐性予測手法を導入した。 ゲノム分子疫学情報による結核感染症対策支援ツールの開発では、疫学情報とゲノム情報の統合ツール PomeGraph をほぼ完成させた。 <p>【停止】</p> <ul style="list-style-type: none"> 薬剤耐性ゲノムデータベース構築 (GenEpid-J) は老朽化により停止した。 	<p>耐性結核菌の遺伝子変異情報の収集を進め、結核菌ゲノム情報から公衆衛生対策および臨床診断へ橋渡しするためのシステム作りを図る。</p> <p>地方衛生研究所及び保健所と連携し、ゲノム分子疫学調査法の確立を目指す。また開発ツール PomeGraph を現場に届けて試行運用を開始する。</p>	—	—	厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> 家畜由来の基質特異性拡張型βラクタマーゼ (ESBL) 産生菌等に関して、ヒト由来菌との遺伝子レベルでの関連性の比較解析を実施 (令和2年～) 開発した動物分野における疫学的ゲノムデータベース (J-VEG: Japanese Veterinary Epidemiology and Genomics) に構築 (令和元年度～) ・開発したゲノムデータベースへのデータの登録とし、解析を実施。 (令和4年～) 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> J-VEGへ蓄積された遺伝子情報より、家畜由来の基質特異性拡張型βラクタマーゼ (ESBL) 産生大腸菌等のゲノム情報から分子疫学に基づく解析を実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、家畜由来のESBL産生大腸菌等に関して、ヒト由来の細菌との遺伝子レベルでの関連性の比較解析を行う。また、愛玩動物由来細菌について、迅速菌種同定装置 (TOF-MS) を用いて迅速同定を行い、迅速で精度の高い動向調査・監視を実施する。 引き続き、J-VEGへの遺伝子情報の蓄積と解析により、対策に活用する。 	<p>動物医薬品検査所の検査事業費：281百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析を行った</p>	<p>動物医薬品検査所の検査事業費：280百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析予定。</p>	農林水産省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標			担当府省庁
標準化実施機関数	地方衛生研究所の結核菌VNTR外部精度管理参加施設数および薬剤耐性菌検査担当者向け研修に参加した施設数を評価する。	<ul style="list-style-type: none"> 地方衛生研究所 薬剤耐性菌検査担当者向け研修基本コース：現地30施設30名&聴講40施設62名 (計56施設92名) アップデートコース：67施設129名 (うち現地参加33名) が参加した。 地方衛生研究所56施設に対して結核菌VNTR外部精度評価を実施した。 地方衛生研究所16施設を対象に、結核菌ゲノム解析に関する外部精度評価を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> 外部精度評価について、日本臨床衛生検査技師会など関連団体との連携体制を構築する。 医療機関で実施される病原体遺伝子検査の標準化と精度保証を検討していく。また、関係機関における結核菌ゲノム解析を支援する。 			厚生労働省
	民間検査機関への精度管理実施数	令和5年度：2件	引き続き、民間検査機関の精度管理を実施する。			農林水産省
標準化のための研修の実施回数	標準化のための研修の実施回数を調査する。	<ul style="list-style-type: none"> 地方衛生研究所を対象とした研修実技研修および講義研修を各1回ずつ、計2回実施した。 地方衛生研究所を対象に分子疫学解析に関する実地研修を2回実施した。 	<ul style="list-style-type: none"> 外部精度評価について、日本臨床衛生検査技師会など関連団体との連携体制を構築する。 医療機関で実施される病原体遺伝子検査の標準化と精度管理を検討していく。また、関係機関における結核菌ゲノム解析を支援する。 			厚生労働省
	検査法の技術研修参加自治体数	令和5年度：37都道府県	引き続き、都道府県の家畜防疫員や魚類防疫員等を対象とした実地研修を実施していく。			農林水産省
分子疫学に基づく動向調査・監視で収集された標本数 (サンプル数)	分子疫学に基づく動向調査・監視で収集された標本数 (サンプル数) を調査する。	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤耐性菌及び耐性遺伝子の分子疫学的解析を実施するために、サーベイランスによる標本の収集と全ゲノム解析を実施した。計16,584株を解析に供し、これまでに解析を行った菌株を含めて3,098株の配列情報 (生シーケンスデータ) についてDDBJ (DNA Data Bank of Japan) に登録を行った。解析菌株の内訳は、臨床分離グラム陰性桿菌及びグラム陽性菌9,185株 食品及び環境分離グラム陰性桿菌及びグラム陽性菌6,413株 地方衛生研究所との共同研究により感染症発生動向調査届け出患者由来株を986株の解析を行った。 カルバペネム耐性腸内細菌目細菌の病原体サーベイランスとして全国の地方衛生研究所において2022年に分離された1,426株を対象にカルバペネム耐性遺伝子等の解析が実施された。 地方衛生研究所から収集した結核菌1,584株について全ゲノム解析を実施し、遺伝子変異を抽出した。 	引き続き、標本を収集する。病原体サーベイランスについては、バンコマイシン耐性腸球菌へ対象を拡大する。CREについては試験項目に薬剤感受性データを追加する。動物、食品、環境からの菌株についてもワンヘルスサーベイランス-WHOが主導する三輪車サーベイランスを実施し、ヒト (血液培養由来基質特異性拡張型βラクタマーゼ (ESBL) 産生大腸菌、健康妊婦直腸スワブ由来ESBL産生大腸菌)、食品-食鳥盲腸由来ESBL産生大腸菌、環境-河川、流入下水、と畜場排水由来ESBL産生大腸菌株を収集する。食品由来耐性菌サーベイランスとして患者および原因食品由来のサルモネラキャンピロバクター、豚肉由来の黄色ぶどう球菌、鶏肉由来のVRE、ESBL産生大腸菌を収集する。			厚生労働省
	疫学的ゲノムデータベース (J-VEG: Japanese Veterinary Epidemiology and Genomics) への登録し、解析を行った標本数	令和5年度：414サンプル	引き続き、ゲノムデータの登録・解析を充実させる。			農林水産省

戦略(2.5) ヒト、動物、食品、環境等に関する統合的なワンヘルス動向調査の実施機能の強化						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ ワンヘルス動向調査体制の推進	薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書の作成(2017年~2023年計7回)	【継続】 「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を開催し、ヒト医療分野、動物医療分野、環境分野から専門家が出席した同会議を計1回開催するとともに、各分野のサーベイランスや調査の結果を集約し、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書2023」を作成、公表した。	検討会における議論に基づいてヒト・動物・食品・環境等の薬剤耐性の状況を定量的に評価し、年次報告書を作成する。	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省 内閣府食品安全委員会、農林水産省、環境省
	食品中の薬剤耐性(AMR)に関する動向調査・監視体制の確立に向けた調査研究の実施	【継続】 厚生労働科学研究「ワンヘルスに基づく食品由来薬剤耐性菌のサーベイランス体制強化のための研究」において、食品中から分離されたサルモネラ、カンピロバクター、大腸菌、腸球菌、黄色ブドウ球菌等について、ゲノム解析に基づく薬剤耐性遺伝子保有状況を調査した。	「ワンヘルス・アプローチに基づく食品由来薬剤耐性菌のサーベイランスと伝播機序解明のための研究」において、ゲノム解析に基づく薬剤耐性遺伝子保有状況等の調査結果を、「ワンヘルス動向調査年次報告書」等に掲載するための検討を進める。	43,600(千円)	44,000(千円)	厚生労働省
	・これまでに水再生センター処理放流水をメタゲノム解析方法の確立、水環境中の耐性菌培養法の標準化に向けた培養法の改良、下水処理場の放流口付近の残留抗菌薬濃度の測定法の確立を行った。 ・水再生センター処理放流水をメタゲノム解析は2018年から継続し、薬剤耐性(AMR)ワンヘルス動向調査年次報告書にて報告している。 ・国内の全地方衛生研究所に対して「大都市圏の環境水調査」に関する研究協力を依頼し、計42機関との連携を構築した。 ・「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を開催し、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書」を作成、公表した。(2017年~2023年 計6回) ・AMRワンヘルスプラットフォームの運用	【継続】 ・臨床と病院排水から分離されたESBL酸性菌及びCPEのゲノム解析を継続した。マルチプレックス・ハイブリッドキャプチャー法を用いて病院排水の薬剤耐性遺伝子を網羅的に探索し、従来のメタゲノム分析結果と比較検討した。 ・44自治体の水再生センター処理放流水をメタゲノム解析し、薬剤耐性遺伝子の年次・季節変動を定量的に評価した(計515サンプル)。 ・国内の全地方衛生研究所に対して「大都市圏の環境水調査」に関する研究協力を依頼し、計42機関との連携を構築した。	・日本の医療施設における環境AMRの実態調査を継続する。 ・費用対効果の高いメタゲノミクス法を採用し、より広範囲に検査対象を調査する。 ・自治体サンプルが示す環境AMRの指標を検討する。 ・大都市圏の環境水調査を継続し、データを蓄積するために、未参加の地方衛生研究所に対する研究協力を依頼し、全国的な環境水モニタリングに発展させるための基盤となる知見の収集を行う。	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数 AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数 AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		【新規】 ・海外渡航によるESBL伝播リスクのSystematic Reviewを行い、アジアとアフリカ渡航がリスクであることを明らかにした。また、環境水からヒトへの薬剤耐性菌伝播リスクのScoping Reviewを行い、環境水からヒトへの直接リスクを明らかにした。 ・河川水中と底質中の残留抗菌薬の関連や、両者に対する都市下水や畜産排水の影響、そして、同地点から分離された大腸菌の薬剤耐性との関わりについて検討を行った。	・文献レビューより、リスク評価を実施し報告書にまとめる。 ・抗菌薬が長期に渡って蓄積される可能性がある底質からの残留抗菌薬の検出は困難であり、これらについて検出が可能な方法を検討する。			
		【新規】 ・都市圏の河川と下水処理場を対象に抗菌薬の実態調査を行い、知見の収集に努めた。 ・環境中に残留する抗菌薬濃度の推定方法について、手動によるマニュアル測定をもとに、自動分注装置を用いたハイスループット測定系の各種測定条件、LC-MS/MS測定時における最終溶媒の溶媒組成における各抗菌薬のピーク強度の影響について検討を行った。	・抗菌薬が長期に渡って蓄積される可能性がある底質からの残留抗菌薬の検出は困難であり、これらについて検出が可能な方法を検討する。 ・調査方法の標準化に向けたハイスループット解析についての評価検討を試みる。			
		【継続】 「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を開催し、ヒト医療分野、動物医療分野、環境分野から専門家が出席した同会議を計1回開催するとともに、各分野のサーベイランスや調査の結果を集約し、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書2023」を作成、公表した。	左記検討会における議論に基づいてヒト・動物・食品・環境等の薬剤耐性の状況を定量的に評価し、年次報告書を作成する。			
		【継続】 WHO GLASS主催のwebinarに参加し、GLASS2.0のデータ提出を開始するために必要な確認・議論を行った。	GLASS2.0へのデータ提出を開始する。			
	【新規】 薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書に基づきワンヘルスに関わるAMR、AMU、感染症、予防接種、環境情報を集約したAMRワンヘルスプラットフォームを2023年度版のデータを更新した。	薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書の年次改訂に合わせJ-SIPHEの情報を追加し、「AMRワンヘルスプラットフォーム」を地域連携に活用しやすいように改修し、公開する。				

	<p>・「ワンヘルス動向調査年次報告書」の取りまとめ（平成29年～）</p> <p>・家畜由来の細菌について、ヒト由来の細菌との遺伝子レベルでの関連性の比較解析を実施するなど、より高度な動向調査・監視を実施。</p> <p>－ コリスチン耐性遺伝子mcr-1：平成28年～</p>	<p>【継続】</p> <p>厚生労働省他関係機関と連携し、「ワンヘルス動向調査年次報告書2023」を取りまとめた。</p>	<p>引き続き、JVARMで収集した動向調査・監視の結果を実施ワンヘルス動向調査年次報告書に報告する。</p>	<p>動物医薬品検査所の検査事業費：281百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析を行った</p>	<p>動物医薬品検査所の検査事業費：280百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析予定。</p>	農林水産省
	<p>昭和49年度より化学物質環境実態調査においてヒトや動物に使用される抗菌薬を含めた化学物質の環境中における残留量について調査をしている。直近では令和元年度から4年度に抗菌薬の残留量の調査を実施した。</p>	<p>【継続】</p> <p>令和5年度はシプロフロキサシンの環境中の残留量を調査した。令和6年度に調査結果の精査・分析を行う。</p>	<p>引き続き要望のある抗菌薬について化学物質環境実態調査にて残留量調査を行う</p>	<p>令和5年度化学物質環境実態調査【初期環境調査（水質その2）】分析業務費21,780千円の一部を用いてシプロフロキサシンの試料採集・残留量分析を実施</p>	－	環境省
	<p>・公共用水域の薬剤耐性菌の存在状況等の試行調査（R4年度）及び情報収集（R2～4年度）。</p> <p>・環境研究総合推進費を用いた研究において、環境中における薬剤耐性遺伝子の伝播ポテンシャルと伝達機構について知見を収集（R2～4年度）。</p>	<p>【継続】</p> <p>・公共用水域の薬剤耐性菌の存在状況等の情報収集。</p> <p>・環境研究総合推進費を用いた研究において、環境水中の薬剤耐性菌の網羅的ゲノム解析を実施（R5～7年度）。</p>	<p>引き続き環境中の薬剤耐性について情報の収集と整理を進めると共に、環境研究総合推進費により環境中のAMRに係る調査研究を進めていく。</p>	<p>環境保全調査費の生活環境項目基準検討費1,553万円の一部を用いて、環境中の薬剤耐性への対応のあり方検討を実施</p>	<p>環境保全調査費の生活環境項目基準検討費1,548万円の一部を用いて、環境中の大腸菌における薬剤耐性の状況調査を実施する予定</p>	環境省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標			
	<p>ワンヘルス・アプローチによる動向調査の報告数</p> <p>ヒト、動物、食品、環境分野から専門家が出席した「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」の開催し、とりまとめた「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書」の数</p>	<p>令和5年度：1報</p>	<p>「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を開催し、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書2024」を作成予定である。</p>			厚生労働省、内閣府 食品安全委員会、農林水産省、環境省
	<p>各分野における薬剤耐性（AMR）に関する動向調査及び調査研究における標本数を調査する。</p>	<p>・JANISの検査部門（入院検体集計）における2023年の検体提出患者数は3,089,112人（集計対象医療機関数は2,752）。</p> <p>・2019～2023年中に結核療法研究協議会で94株の多剤耐性結核株を収集し、全ゲノム解析とMIC測定を実施した。新規三種病原体に相当する多剤耐性結核菌は分離されなかった。また、多剤耐性菌の直接伝播を疑わせるリンクも特定されなかった。</p> <p>・44自治体の水再生センター処理放流水をメタゲノム解析し、薬剤耐性遺伝子の年次・季節変動を定量的に評価した（計515サンプル）。</p>	<p>・引き続きJANISへの毎月の新規参加医療機関の受け入れを推進する。</p> <p>・結核療法研究協議会と連携し、全国のMDR-TB発生数を監視する。</p> <p>・引き続き自治体の水再生センターに協力を依頼し、処理放流水のメタゲノム解析による薬剤耐性遺伝子の定量的評価を行う。</p>			厚生労働省
	<p>動物由来薬剤耐性菌モニタリング（JVARM：Japanese Veterinary Antimicrobial Resistance Monitoring）での菌株収集合計数</p>	<p>令和5年度：4,344株</p> <p>畜産：2,668株</p> <p>水産：409株</p> <p>愛玩：1,267株</p>	<p>引き続き、家畜、養殖水産動物や愛玩動物の薬剤耐性に関する動向調査・監視を通じて、菌株収集を実施する。</p>			農林水産省

目標3 適切な感染予防・管理の実践により、薬剤耐性微生物の拡大を阻止する

戦略(3.1) 医療、介護における感染予防・管理と地域連携の推進生物の拡大を阻止する						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 感染予防・管理（IPC）の推進及び連携強化	<ul style="list-style-type: none"> 抗微生物薬適正使用の手引きの作成・公表（最新の第三版は2023年） 院内感染対策サーベイランス運営会議にて対象施設や対象項目の見直しについて専門家による議論を実施 研究班において地域における感染防止対策の標準モデル構築の検討を実施 地域における活用事例をセミナーやウェブサイト上で紹介して地域での取り組み推進を図った。 病院等における薬剤耐性菌発生状況と手指衛生の遵守状況について分析を実施 	<p>【継続】 外来診療を対象に作成した「抗微生物薬適正使用の手引き」において、入院を対象とした「抗微生物薬適正使用の手引き（第三版）」を作成・公表した。</p>	<p>本手引きの普及啓発に努めるとともに、ダイジェスト版を作成し、臨床現場へ配布などを行う予定。第四版への改訂を検討する。</p>	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		<p>【継続】 JANISに提出されたデータを検体別、年齢群別などの層別を行って都道府県別に集計し、AMR臨床リファレンスセンターに提供し、薬剤耐性（AMR）ワンヘルスプラットフォーム（WEB）上で、耐性菌の分離率の分布を可視化した。</p>	<p>今後も同様の集計を行い、AMR臨床リファレンスセンターに提供し、AMRワンヘルスプラットフォーム（WEB）上での閲覧を可能にする。令和6年度からは診療所データも同様にする。</p>			
		<p>【継続】 研究班員が所属する小児感染管理ネットワークの継続的な活動の中で、小児感染管理の指標、チェックリストを構築した。継続的な取り組みにより各施設で広域抗菌薬の処方減少し、薬剤耐性菌が減少した成果を論文として公開した。継続性のある方策の構築のために、地域の医療者と行政機関が急患センターを中心に連携するモデルを兵庫で構築し、全国のコア施設（福井、千葉、静岡、奈良、愛媛）にも広げた活動をまとめ報告した。</p>	<p>ネットワークを継続し拡充することで、感染管理指標やチェックリストの普及につとめる</p>			
		<p>【継続】 地域における活用事例をセミナーやJ-SIPHEのWEBサイト上にて紹介し、地域での取り組み推進を図った。</p>	<p>学会やWEBサイト上にてJ-SIPHE活用の事例紹介などを通じて地域連携の促進を図る。</p>			
		<p>【新規】 手指消毒剤の消費量とカルバペネム耐性腸内細菌目細菌・緑膿菌の発生率に相関は見られなかった(Hayakawa et al. J Infect Public Health 2024.)。</p>	<p>菌種・耐性の種類を拡大して同様の検討を継続する。また、消毒薬の剤型を分けた検討を準備する。</p>			
<ul style="list-style-type: none"> 介護老人保健施設に対し、IPCおよびAMSIに関するPoint Prevalence Surveyの実施および調査結果の公表 療養型病床に対する、IPCおよびAMSIに関する調査の実施および報告 	<p>【継続】 高齢者施設で汎用可能な薬剤耐性菌対策ガイドの作成を開始した。</p>	<p>薬剤耐性菌対策ガイドを公開する。</p>	厚生労働省			
■ 検査機関と、医療機関、地方自治体の連携体制整備	<ul style="list-style-type: none"> AMR臨床リファレンスセンターでの相談対応体制を構築 AMR臨床リファレンスセンターにおいて教育資料の作成および公開 医療機関、地域及び全国レベルでの感染予防・管理（IPC）に関する比較・評価（ベンチマーキング）及びその結果に基づくIPC対策への活用に向けたJ-SIPHEの運用と改修 	<p>【継続】 AMR臨床リファレンスセンターの専用電話や問い合わせフォームを用い、相談対応体制を整えている。令和5年度は相談対応なし。</p>	<p>AMR臨床リファレンスセンターの機能について引き続き広報を図り、対応を継続する。</p>	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		<p>【継続】 地域の優良事例を収集し、ウェブサイトを通じての関係機関への紹介を行っている。中小病院でのAMR集団発生に対応するため、院内感染対策上重要である<i>Clostridioides difficile</i>感染症のガイダンスを作成している。</p>	<p>ガイダンス普及啓発のための広報を行う。</p>			
		<p>【継続】 学会発表・ウェブサイト・メーリングリストを通じて宣伝し、J-SIPHE普及を促した。J-SIPHE年次報告書を作成し、加算区分別および全国レベルのIPCに関する比較・評価を行った。</p>	<p>J-SIPHEの年次報告書を作成し、地域レベルのデータの比較・評価を行う。</p>			
■ 感染予防の推進	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤耐性感染症（ART）の感染予防の推進に資する予防接種（肺炎球菌、ヘモフィルス・インフルエンザb型（Hib）、インフルエンザワクチン等）について引き続き推進 	<p>【継続】 予防接種法に基づき、小児の肺炎球菌感染症、高齢者の肺炎球菌感染症、Hib感染症、インフルエンザ等を対象疾病として、定期の予防接種を実施した【厚生労働省】。</p>	<p>定期の予防接種を着実に実施していく。</p>	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		<p>【継続】 IPC、AMSの評価に関する情報収集のシステム（J-SIPHE、診療所版J-SIPHE等）の運営</p>	<p>J-SIPHEの活用調査を継続する。</p>			

・評価指標について				
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁
薬剤耐性微生物（ARO）に起因する医療関連感染症（HAI）発生件数	感染症発生動向調査（NESID：National Epidemiological Surveillance of Infectious Disease）およびJANISの「全入院患者部門」で薬剤耐性菌感染症の発生数（報告数）をモニタリングする	<p>感染症発生動向調査（NESID：National Epidemiological Surveillance of Infectious Disease）の指標は以下の通り。</p> <p>【定点報告（2023年、定点当たり数）暫定値】 ペニシリン耐性肺炎球菌（PRSP）：989件（2.06件） メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）：15,117件（31.56件） 薬剤耐性緑膿菌（MDRP）：95件（0.20件）</p> <p>【全数報告（2023年）暫定値】 カルバペネム耐性腸内細菌目細菌（CRE）：2,092件 バンコマイシン耐性腸球菌（VRE）：114件 薬剤耐性アシネトバクター（MDRA）：15件 ※上記はいずれも薬剤耐性菌感染症の発生数（報告数）（全数届出の対象のものは医療関連感染症であるか否かの確認は可能（未実施）だが、定点のものは不可能）</p>	JANIS及びNESIDを継続する。NESID、JANISのデータを組み合わせた薬剤耐性菌の伝播に関する研究を進める。	厚生労働省
要件を満たす「地域感染症対策ネットワーク（仮称）」を設立した自治体数	厚生労働科学研究班において、47都道府県・20政令指定都市を対象に、感染症対策の地域ネットワークの現状についてのアンケートを実施する。	厚生労働科学研究班において、47都道府県・20政令指定都市を対象に、感染症対策の地域ネットワークの現状、今後の方向性についてのアンケート結果及びネットワーク構築方法をふまえ、標準モデル構築に必要な要件を抽出した。	標準モデルの構築に必要な要件をふまえ、研究班の各チームにおいて診療所版J-SIPHEの実装を開始した。	厚生労働省
肺炎球菌、ヘモフィルス・インフルエンザ b 型（Hib）及びインフルエンザワクチンの予防接種率	2022年度の定期的予防接種実施率	<p>A類疾病</p> <ul style="list-style-type: none"> 小児肺炎球菌ワクチン（1/2/3 回目）96.8/97.2/96.9%、追加接種 94.5% Hib ワクチン：（1/2/3 回目）96.8/97.1/96.8%、追加接種 94.8% <p>B類疾病</p> <ul style="list-style-type: none"> 高齢者肺炎球菌ワクチン 33.5% インフルエンザワクチン 57.8% <p>※2023年度の定期的予防接種実施率は令和7年9月頃に公表予定。</p>	引き続き、予防接種実施率については、把握していく。	厚生労働省

戦略(3.2) 畜水産、獣医療、食品加工・流通過程における感染予防・管理の推進の把握						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 家畜、養殖水産動物及び愛玩動物の感染予防・管理(IPC)の推進	<ul style="list-style-type: none"> ・感染症を予防するための動物用ワクチンや、抗菌薬の代替となる薬剤等の開発・実用化を推進するため、補助事業を開始。(平成29年～) ・飼養衛生管理の徹底により感染症を減らすことが、抗菌剤の使用機会の減少につながることを、通知やリーフレット等により周知。(平成28年～) ・飼養衛生管理基準の遵守を徹底。(平成28年～) ・牛肉、豚肉、鶏肉、鶏卵の生産衛生管理ハンドブックを作成・公表し、衛生管理の取組を推進。(平成28年～) 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続】 ・薬剤耐性対策に資する体外診断薬及び試薬、飼料添加物や抗菌剤の使用減少に資する動物用ワクチン等の薬剤の実用化に必要な試験等を対象に支援した。 ・飼養衛生管理の徹底により感染症を減らすことが、抗菌剤の使用機会の減少につながる旨を講演等で周知した。 ・飼養衛生管理基準の遵守の徹底を図るため、家畜保健衛生所における指導等を推進するとともに、飼養衛生管理基準の遵守状況等について、報告をとりまとめHPに公開した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・令和6年度から、支援の対象を医療機器にも拡大し、引き続き、抗菌剤の使用機会を減少させるための製品の開発・実用化を支援する。 ・引き続き、感染症予防及び抗菌剤の使用機会の削減を周知する。 ・引き続き、家畜伝染病予防法の規定に基づく飼養衛生管理基準の遵守の徹底を図る。 ・引き続き、各畜種の生産衛生管理ハンドブックの普及に努める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・動物用医薬品対策事業：63百万円の一部を用いて、抗菌剤の使用機会を減少させるための製品の開発・実用化を支援した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・動物用医薬品対策事業：55百万円の一部を用いて、抗菌剤の使用機会を減少させるための製品の開発・実用化を支援。 	農林水産省
■ 食品加工・流通過程における感染予防・管理(IPC)の推進	HACCP(ハサップ)の推進 食品衛生法等の一部を改正する法律が第196回通常国会で成立し、平成30年6月13日に公布された。これにより、製造・加工、調理、販売を行う全ての食品等事業者を対象として、HACCPに沿った衛生管理を求めることとなった(令和3年6月1日から本格施行。)	【継続】 令和4年度に引き続き、小規模事業者が円滑にHACCPに取り組めるよう、各事業者団体による分かりやすい手引書の作成を支援し、厚生労働省の検討会で内容を確認した。	HACCPに沿った衛生管理の確実な実施のための取組を引き続き実施する。			厚生労働省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁		
実用化された動物用ワクチンや免疫賦活剤等の数	新たに承認されたワクチン数	令和5年度：7製剤	引き続き、補助事業等により、抗菌剤の使用機会の低減に資するための動物用ワクチンの実用化を促進する。	農林水産省		
飼養衛生管理の遵守状況	家畜保健衛生所における指導・助言、勧告及び命令の実施状況(令和5年度における行政手続法の規定による指導・助言の件数) https://www.maff.go.jp/j/syouan/douei/katiku_yobo/k_shiyou/index.html	令和5年度：延べ48,620回	引き続き、家畜伝染病予防法の規定に基づく飼養衛生管理基準の遵守の徹底を図る。	農林水産省		
生産衛生管理ハンドブックの関連ウェブページの閲覧数	関連ウェブページ(※)の閲覧数 ※以下のサイト： https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/201108.html https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-1.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-3.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/ushi-furoku1.doc https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/buta-furoku2.docx https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-2.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/buta-furoku1.docx https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/buta-furoku2.docx https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-4.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-6.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/tori-furoku1.doc https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/tori-furoku2.doc https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-7.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/furoku.doc https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/other/furoku2.doc https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-9.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-10.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-3.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-5.pdf https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/handbook/attach/pdf/201108-11.pdf	令和5年度(令和5年4月1日～令和6年3月31日時点)：10,463PV(月平均872PV)	引き続き、畜産物の食品安全性を高めるため、生産現場における衛生管理の普及を図る。	農林水産省		
家畜用、養殖水産動物用及び愛玩動物用ワクチンの使用量	動物用医薬品の販売高年報における動物用生物学的製剤から血清、診断液の部を抜いた販売額	令和4年：35,350,598千円	引き続き、薬剤耐性対策に資する動物用ワクチンの使用を推進する。	農林水産省		

戦略(3.3) 薬剤耐性感染症の集団発生への対応能力の強化						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 地域における薬剤耐性感染症(ARI)集団発生対応支援	<ul style="list-style-type: none"> 研究班員が所属する小児感染管理ネットワークの中で、アウトブレイク発生時の支援体制を構築 全国保健所長会協力事業AMR対策等推進事業班と協力し、薬剤耐性を学ぶグループワーク教材を開発 国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(FETP)による実地疫学調査の支援を実施 FETPによる保健所職員向けの薬剤耐性菌実地疫学調査に関する研修会の実施 AMR対策公衆衛生セミナーの実施 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> NICUにおけるMRSAアウトブレイク対策、ノロウイルスアウトブレイク時の外部評価を必要時に(年に1-2回程度)行っている。 アウトブレイク対応に関する医療機関からの相談に対応する窓口を設け、地域での取り組みをアドバイスし、地域ネットワークの推進を図っている。令和5年度は相談なし。 AMRアウトブレイク対応に関し、3医療機関3自治体から国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(FETP)への依頼を受け、FETPが実地疫学調査を支援し、かつ地域での取組をアドバイスしつつ、地域ネットワークの推進を図った。 	<ul style="list-style-type: none"> 感染管理ネットワークの事業として継続する。 各地の自治体・保健所との情報交換や相談対応を行うとともに、セミナーを継続して展開し、技術的なレベルアップを図る。 自治体の依頼を受けた実地疫学調査支援をする他、感染症発生動向調査等でハイリスクと評価した事例に関して国立感染症研究所(中央感染症情報センター)から地方感染症情報センターに対応などの問い合わせを行う。 	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数 AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数 AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究班の構成員は地域の研修会における講師を年に4-5回動めた。 	講習会を継続的に実施する。			
		<p>【継続】</p> 全国保健所長会協力事業新型コロナウイルス対策等推進事業班(代表者:豊田先生)と協力し、AMR対策公衆衛生セミナーを開催した。	<ul style="list-style-type: none"> 保健所が地域感染症ネットワーク構築や連携に寄与することを目指し、保健所職員の資質向上を目的とした対面又はオンライン研修会を企画、実施する。 			
		<p>【継続】</p> 複数の地方自治体(北海道、山形県、徳島県、茨城県、静岡県、広島市、東京都)で保健所職員向けの薬剤耐性菌実地疫学調査に関する研修会を実施した。				
■ 大規模集団発生に対する対応能力強化	医療疫学講習会の開催による地域レベルで対応可能な人材の育成	<p>【継続】</p> 医療疫学講習会の受講者および全国の専門家にAMR対策サポーターへの登録を呼びかけた。	AMR対策サポーターへの登録を呼びかけるとともに、要望に応じて派遣するための整備を進める。	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁		
薬剤耐性感染症(ARI)の集団発生への対応件数及び患者数	ARIの集団発生への対応件数及び患者数を調査する。	AMRアウトブレイク対応に関し、3医療機関3自治体から国立感染症研究所実地疫学専門家養成コース(FETP)への依頼を受け、FETPが実地疫学調査を支援した。	引き続き、AMR臨床リファレンスセンターの機能について周知するとともに相談体制を継続する。また、国立感染症研究所実地疫学研究センター・AMR研究センター・実地疫学専門家養成コース(FETP)の調査・対応支援体制を自治体に周知する	厚生労働省		
関係者向けの研修会の実施回数	地方自治体の保健所職員や病院等の院内感染対策に関わる者を対象とした研修会の実施回数を調査する。	<ul style="list-style-type: none"> 全国保健所長会協力事業新型コロナウイルス対策等推進事業班(代表者:豊田先生)と協力し、AMR対策を学ぶグループワーク教材を使用した保健所職員や病院の院内感染対策に関わる者を対象としたオンラインセミナーを開催した。 IHEAT研修や日本病院会の研修でAMRアウトブレイク事例の対応について取り上げた他、複数の地方自治体(北海道、山形県、徳島県、茨城県、静岡県、広島市、東京都)で保健所職員向けの薬剤耐性菌実地疫学調査に関する研修会を実施した。 	保健所職員の資質向上を目的としたオンライン研修会を引き続き企画、実施する。WPROが作成したResponding to outbreaks of antimicrobial-resistant pathogens in health-care facilities: guidance for the Western Pacific regionを日本語に翻訳し、国立感染症研究所サイトに掲載する。	厚生労働省		

目標4 医療、畜水産等の分野における抗微生物剤の適正な使用を推進する

戦略(4.1) 医療機関における抗微生物薬の適正使用の推進						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 抗微生物薬適正使用(AMS)の推進に資するガイドライン・マニュアルの整備	<ul style="list-style-type: none"> ・薬剤耐性(AMR)等に関する小委員会、抗微生物薬適正使用(AMS)等に関する作業部会の設置および開催 ・抗微生物薬適正使用の手引きの作成・公開および普及啓発 ・診療所版J-SIPHEの運用 	【継続】 ・薬剤耐性(AMR)等に関する小委員会、「抗微生物薬適正使用(AMS)等に関する作業部会」において公的なAMSガイドライン及び感染症診療マニュアルである「抗微生物薬適正使用の手引き第三版 本編・別冊・補遺を作成・公表した。 ・令和4年度診療報酬改定の影響を調査・検証し、抗菌薬等の医薬品の適正使用の在り方について検討を行った。	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き「抗微生物薬適正使用の手引き第三版」について臨床現場への普及に努める。加えて、ダイジェスト版の作成・普及にも努める。 ・「抗微生物薬適正使用の手引き(第四版)」への改訂を検討する。 ・令和6年度診療報酬改定の影響を調査・検証を続けていく。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		【新規】 ・令和4年10月に診療所版J-SIPHEの運用を開始した。令和5年度末時点で診療所1008施設、管理施設(病院・その他)289施設が参加している。	<ul style="list-style-type: none"> ・システム改修を進め、全国への普及と機能追加・拡充(抗菌薬使用量集計、グループ機能)を行い、全国規模での診療所版J-SIPHEシステム確立を目指す。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
■ 抗微生物薬適正使用(AMS)の推進のための診断、治療に関わる規制の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・最新の科学的根拠に基づく知見を収集し、抗微生物薬適正使用の手引きの改版に合わせて反映を実施(最新は第三版 令和5年11月発行) 	【継続】 ・感染症教育コンソーシアムで作成した/作成中のマニュアル・ガイドラインに最新の知見を反映するため、専門学会を通じて専門家の参加を得た。抗菌薬マスターを一般公開し、WHOの定める一日標準用量を示した。	<ul style="list-style-type: none"> ・「抗微生物薬適正使用の手引き」の第三版の広報を図る。抗菌薬の適正使用推進上課題となる添付文書上の記載について、時宜にかなった改訂を推進する仕組みを構築する。 ・データの確認・解析を行い、論文化の準備を進める。 ・臨床現場への配布など、「抗微生物薬適正使用の手引き第三版」の普及に取り組む。上気道炎に対する抗菌薬使用率情報を、AMRワンヘルスプラットフォームにて更新する予定である。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		【新規】 ・レセプトデータと薬剤感受性試験結果が結合されたデータが必要となるため、国立病院機構のデータベースNCDを用いて解析を行うこととし、利用を申請した。	【継続】 ・上気道炎に対する抗菌薬使用率情報を、薬剤耐性(AMR)ワンヘルスプラットフォームに実装した。			
	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 令和2年9月に「抗微生物薬適正使用の手引き 第二版」に基づき抗微生物薬の適正使用を行うよう、医薬品の添付文書に追記を求める通知を発出した。	【継続】 平成26年施行の薬機法により、最新の論文その他により得られた知見に基づき添付文書を作成することが製薬企業に義務づけられ、独立行政法人医薬品医療機器総合機構においても、添付文書の届出や相談体制を整備した。抗微生物薬の添付文書についても、常に最新の科学的根拠を収集し、必要があれば適宜対応するようにしている。	引き続き、国内外の副作用等報告や耐性菌の発現状況等に基づき、適宜添付文書の改訂要否を検討する。			厚生労働省

■ 医療機関における抗微生物薬適正使用（AMS）体制の整備支援	<ul style="list-style-type: none"> 医療関係者向けに抗微生物薬適正使用や感染対策に関するセミナーの開催や、eラーニングのシステムも含めた研修プログラムを提供する体制を整備。 国内の医療機関を対象にAntimicrobial Stewardshipに関するアンケート調査を実施 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 医療関係者向けのセミナーを4回開催し、抗微生物薬適正使用や感染対策に関する研修プログラムを提供した。 感染症教育コンソーシアムを中心に医療機関におけるマニュアル作成等の支援チームを結成し、アンチバイオグラム作成ガイドラインを公開している。 研究班において、国内の医療機関を対象にAntimicrobial Stewardshipに関するアンケート調査を行い、中小規模の医療機関の方が大規模な医療機関と比較し広域抗菌薬への早い介入が多く、抗真菌薬については取り組みがほとんど行われていないことを明らかにしている（BMC Infectious Diseases, 2021; 21(1), 355）。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き各地でのセミナーを開催するとともに、eラーニングコンテンツの充実を図る。 アンチバイオグラム作成ガイドラインの普及とともに、各種サーベイランスから得られる情報と合わせ、ガイドライン・マニュアルの整備を検討する。 結果を取りまとめて報告する。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
	研究結果を踏まえ、抗微生物薬適正使用（AMS）実施を追加することについて、中小病院に拡大することを検討	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和6年度診療報酬改定において抗菌薬適正使用体制加算を新設した。 	令和6年度診療報酬改定の影響を調査・検証し、抗菌薬等の医薬品の適正使用の在り方について引き続き検討する。	-	-	厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> 病院薬剤師が行っている抗菌薬使用量調査の現状についてアンケート調査の実施および結果を報告した。 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> AMR臨床リファレンスセンターにおいて、薬剤耐性菌関連の相談対応やアウトブレイク支援の窓口を設けている。 研究班において、抗微生物薬適正使用を推進するために、診療所版J-SIPHEを使用した抗菌薬適正使用の解析を進め、一次救急施設におけるモニタリングを開始し参加地域・医療機関を拡充しながら、課題の抽出を行った。継続性のある方策の構築のために、地域の医療者と行政機関が急患センターを中心に連携するモデルを兵庫で構築し、全国のコア施設（福井、千葉、静岡、奈良、愛媛）にも広げその成果を発表した。小児耳鼻咽喉科学会と合同のシンポジウムを2年連続で開催し、ワーキンググループを通じた連携を開始した。 <p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> J-SIPHEにて抗菌薬使用状況を集計した。抗微生物薬適正使用における薬剤師の役割について感染症教育コンソーシアムを通じて意見交換を行った。 日本病院薬剤師会などを通じ、病院薬剤師が行っている抗菌薬使用量調査の現状についてアンケート調査を行い、結果をとりまとめた。 レジメン登録システムの必要性を含めて検討を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> AMR臨床リファレンスセンターでは、ひきつづき相談対応を行う。 診療所版J-SIPHEを用いた急病センターモデルの全国レベルでの連携を行う。 小児科以外の診療科との連携による適正使用と感染管理の普及を行う。 J-SIPHEを引き続き運営する。 	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRIに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁		
包括的な抗微生物薬適正使用（AMS）プログラム（抗微生物薬適正使用チーム（AST）の設置など）を実施する医療機関数	感染症対策向上加算を取得しており、かつJ-SIPHEに参加している施設数	令和5年度（3月末時点） 総施設数：2,709 加算1施設：1,111 加算2施設：708 加算3施設：815	引き続きJ-SIPHEへの新規参加医療機関の受け入れを推進する。	厚生労働省（感染症対策課）		
地域における抗微生物薬適正使用（AMS）支援体制の整備数	感染対策向上加算1の届出施設数（施設基準通知の一部に、他の保険医療機関から抗菌薬の適正使用の推進に関する相談等を受け体制を整備していることを規定している。） ・J-SIPHEおよび診療所版J-SIPHEにおいて作成されたグループ数	令和5年度：1,300件 令和5年度（2024年3月27日時点） J-SIPHE（参加施設数 2709） 基本グループ数725 任意グループ数116（研究等の目的で作成されたものを含む） 診療所版J-SIPHE（参加施設数 1297） グループ数 219	<ul style="list-style-type: none"> 診療報酬上の在り方について検討する。 引き続きJ-SIPHEおよび診療所版J-SIPHEへの新規参加医療機関の受け入れを推進する。 	厚生労働省		

戦略(4.2) 畜水産、獣医療等における動物用抗菌性物質の慎重な使用の徹底						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 動物用抗菌性物質の使用による薬剤耐性の食品を介したヒトへの健康影響に関するリスク評価・リスク管理の推進	<ul style="list-style-type: none"> 食品健康影響評価終了案件については、飼料添加物及び同系統の動物用医薬品で26物質、11系統のうち、家畜に使用されるものは全て終了(ただし、養殖水産動物に使用される動物用医薬品3系統を除く)、動物用医薬品の承認・再審査等で38件中29件終了した。(令和4年度末時点) 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続】 薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価を実施し、その結果4件を農林水産省へ答申した。 【強化】 養殖水産動物に抗菌性物質を使用した際に選択される薬剤耐性菌の食品健康影響評価の進め方を検討した結果、「家畜等への抗菌性物質の使用により選択される薬剤耐性菌の食品健康影響に関する評価指針」の一部改正に向けた審議を開始した。 	引き続き、食品健康影響評価を着実に実施するとともに、評価指針等の見直しの検討を進める。	-	-	内閣府食品安全委員会
	<ul style="list-style-type: none"> 食品安全委員会によるヒトへの健康影響に関するリスク評価の結果を踏まえ、 (1) 動物用医薬品11成分(フルオロキノロン系、セフトロフル等)について、第二次選択薬としての限定的な使用、薬剤耐性菌の発生状況の動向調査等を実施。(平成23年～) ・コリスチンを第二次選択薬として指定。(平成30年) (2) 飼料添加物について、評価を終了し、ヒトの健康へのリスクが無視できないと評価された5剤の指定を取り消した。(平成30年) 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続】 (1) 動物分野では、内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価の結果(フルオロキノロン系抗菌性物質製剤第5版)を踏まえ、これまで同様「中程度」となったことから、これまで実施している第二次選択薬としての指定及びモニタリングを継続していくこととした。 	引き続き、食品安全委員会の食品健康影響評価の結果に基づき、リスク管理措置を的確に策定・見直し、措置を実施する。	生産資材安全確保対策委託事業：237百万円の一部を用いて、リスク評価に必要な情報収集を実施した。	生産資材安全確保対策委託事業：203百万円の一部を用いて、リスク評価に必要な情報収集を実施している。	農林水産省
■ 動物用抗菌性物質の適正使用体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> 魚類防疫員等の専門家の使用指導書がないと養殖業者が抗菌剤を購入できない仕組みを導入。(平成28、29年) ・上記要指導制度的確な運用のため、研修を実施。(平成29年～) ・生産現場での抗菌薬の使用実態を踏まえた指導を行えるよう獣医師が交付する指示書と生産現場での使用記録の電子化の検討を実施。(令和2年～) 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続】 ・都道府県の魚類防疫員を対象とした水産用医薬品薬事監視講習会や技術研修会等で講義を実施。 ・農場ごとの使用量を把握するためのツールである電子指示書システムの要件定義を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、都道府県の魚類防疫員を対象とした水産用医薬品薬事監視講習会や技術研修会等で講義を実施予定。 ・引き続き、電子指示書システムの開発を進める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生産資材安全確保対策委託事業：237百万円の一部を用いて、都道府県の魚類防疫員等を対象とした研修を実施。 ・飼養衛生管理情報通信整備事業：32百万円(令和4年度補正：232百万円)の一部を用いて電子指示書システムの要件定義を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生産資材安全確保対策委託事業：203百万円の一部を用いて、都道府県の魚類防疫員等を対象とした研修を実施予定。 ・飼養衛生管理情報通信整備事業：89百万円(令和5年度補正：336百万円)の一部を用いて電子指示書システムを開発予定。 	農林水産省
	<ul style="list-style-type: none"> 感受性ディスクの整備に向け、動物用抗菌剤の感受性ディスクの承認制度を緩和し、届出制とした。(平成28年) ・抗菌剤の使用を真に必要な場合に限定する「慎重使用」の考え方をまとめたリーフレット、「牛呼吸器病における抗菌剤治療ガイドブック」を作成・配布する等により推進。(平成28年) ・抗菌剤の使用を真に必要な場合に限定する「慎重使用」の考え方をまとめたリーフレット、「豚の呼吸器病及び牛の乳房炎における抗菌剤治療ガイドブック」をウェブサイトで公表した。(平成30、令和元年) ・都道府県、畜水産関連の生産者団体、獣医師会等に抗菌剤の慎重な使用の徹底についての通知を发出。(平成28～令和元年、令和4年) ・獣医師、生産者向けに抗菌剤の慎重使用に関する動画(薬剤耐性対策の基礎、抗菌剤に頼らない畜産生産)を作成し、農林水産省ウェブサイトに掲載(令和3年) ・養殖業者向けのパンフレットを作成し抗菌剤の適正・慎重使用や薬剤耐性に関する情報を記載し、道府県等に配布することで現場指導を徹底。(平成25年～) ・抗菌剤指導書制度を的確に運用するため、都道府県の魚類防疫員を対象とした水産用医薬品薬事監視講習会や技術研修会等で講義を実施。(平成28年～) 	<ul style="list-style-type: none"> 【継続】 ・養殖業者向けのパンフレットを作成し抗菌剤の適正・慎重使用や薬剤耐性に関する情報を記載し、道府県等に配布することで現場指導を徹底した。 ・抗菌剤指導書制度を的確に運用するため、都道府県の魚類防疫員を対象とした水産用医薬品薬事監視講習会や技術研修会等で講義を実施。 【終了】 ・感受性ディスクの整備を支援した。 	<ul style="list-style-type: none"> ・引き続き、パンフレットの中身も検証しつつ、作成し配布する予定。 ・引き続き、都道府県の魚類防疫員を対象とした水産用医薬品薬事監視講習会や技術研修会等で講義を実施予定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・動物用医薬品対策事業：63百万円の一部を用いて、感受性ディスクの整備を支援した。 	-	農林水産省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標			担当府省庁
リスク管理措置の策定・実施数	内閣府食品安全委員会による食品健康影響評価の結果を踏まえたリスク管理措置数(継続含む)	令和5年度：4件	引き続き、食品安全委員会の食品健康影響評価の結果に基づき、リスク管理措置を適確に策定・見直し、措置を実施する。			農林水産省

目標5 薬剤耐性の研究や、薬剤耐性微生物に対する予防・診断・治療手段を確保するための研究開発等を推進する

戦略(5.1) 薬剤耐性の発生・伝播機序及び社会経済に与える影響を明らかにするための研究の推進

・取組について

これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
<p>・「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において、タイ、ミャンマー、インド、ガーナの各海外拠点及び日本国内で収集したカルバペネム耐性腸内細菌科細菌（CRE）株の全ゲノム解析実施の結果、日本、東南アジア、アフリカで系統的に大きく異なるCREの分布及び薬剤耐性遺伝子の増強メカニズムを明らかにした。</p> <p>・薬剤耐性研究センターにて薬剤耐性菌バンク（菌株、ゲノムデータ、可能である場合は臨床データ）を運用</p> <p>・薬剤耐性菌パネルの作成および分与</p> <p>・検体のゲノムシーケンスの出力を有する自動前処理システムを運用し、JANIS参加施設を対象として薬剤耐性グラム陽性・陰性菌を広く収集するサーベイランス（JARBS）を実施し、国内の医療機関や研究機関から分譲された薬剤耐性菌株について、バンクへ保管・登録およびゲノム解析を実施</p> <p>・世界保健機構三輪車プロジェクト（令和3年開始）に合わせてヒト・食品・環境中の薬剤耐性菌の拡散と関係性をあきらかにする目的でESBL産生株を含む大腸菌を収集</p> <p>・ベトナム、インドネシア、マレーシアで水環境、食鳥盲腸、病院から単離されたESBL産生大腸菌についても解析を実施</p>	<p>【継続】 「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において、タイ、インド、ガーナ、インドネシア、ザンビアの各海外拠点を活用し、薬剤耐性菌株の収集やゲノム解析等により薬剤耐性の発生・伝播に関する研究を進めた。</p> <p>【継続】 ・薬剤耐性菌バンクでは、計12件、1586株の菌株分与を行った。また、感染研・薬剤耐性研究センターのサーベイランス収集株を基に新たに3つの薬剤耐性菌パネルを作成し、ウェブサイトで公開した。</p> <p>【停止】 ・薬剤耐性ゲノムデータベース構築（GenEpid-J）は老朽化により停止した。</p> <p>【継続】 ・（新興再興）多検体のゲノムシーケンスの出力を有する自動前処理システムの運用を継続し、JANIS参加施設を対象として薬剤耐性グラム陽性・陰性菌を広く収集するサーベイランス（JARBS）で得られた菌株についてその性状をシーケンスデータ並びに抗菌薬感受性データを用いて解析し、第一期の成果をNature Communicationsに発表した。</p> <p>・血液由来黄色ブドウ球菌を全国の国立病院機構の参加施設から収集するJARBS-SAでは、重複処理した580株のデータセットについてゲノム情報解析を行い、論文文化に向けて進行中である。</p> <p>・国内の医療機関や研究機関から分譲されたMRSAやバンコマイシン耐性腸球菌（VRE）等について、バンクへ保管・登録した。</p> <p>・皮膚科由来黄色ブドウ球菌の全国サーベイランスでは、全国の皮膚科クリニック・病院の参加機関から皮膚及び鼻腔スワブ検体を収集し、最終的に約5,720株ブドウ球菌の分離同定し、ゲノム解析を行っており、論文文化に向けて進行中である。</p> <p>・JARBSを持続的に発展させるために、1) 菌株データのアップロードと還元データのダウンロード（およびJARBS全体の成果の公開）が可能なWebシステムを構築し、2) 菌株データ入力を簡略化しJANISデータベースと連携して効率化したExcelシートを開発し、3) 収集対象の菌種の見直しを行い、収集対象株数を絞り込んだ上で、対象とする全菌株をゲノム解析できる体制の構築した上で、JARBS2.0を開始した。</p> <p>【継続】 （厚労科研）大学や地方衛生研究所において分離された食品あるいは家畜由来のサルモネラ菌、カンピロバクター菌、大腸菌、MRSA、腸球菌等の寄託を受け、耐性菌バンクへの収納と全ゲノム解析を行った。</p> <p>【新規】 （新興再興）世界保健機構三輪車プロジェクト（令和3年開始）に合わせてヒト・食品・環境中の薬剤耐性菌の拡散と関係性をあきらかにする目的でESBL産生株を含む大腸菌を収集した。 令和5年度までに、日本では17,655株の大腸菌を収集し、このうち6,190株についてNGS解析を実施した。また、ベトナムにて単離された大腸菌1,443株を日本へ輸送し、そのうち1,268株のNGS解析が終了した。マレーシアからは大腸菌587株、インドネシアからは大腸菌216株を日本へ輸送しNGS解析の準備を行った。これらの株をバンクへ登録・保管すると共に、菌株のゲノム解析および薬剤感受性測定結果から、日本株と海外株の比較解析を行っている。</p> <p>【新規】 薬剤耐性菌感染症症例に対して、臨床情報および菌株を収集する研究の体制を検討した。</p>	<p>「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において各海外拠点での薬剤耐性菌株の収集とゲノム解析等、薬剤耐性（AMR）の発生・伝播に関する研究を推進する。</p> <p>今後も、薬剤耐性研究センターで様々なサーベイランスで収集した菌株を保存し、ゲノムデータ、可能である場合は臨床データを紐付けしてバンクに収集するとともに、パネルを更新し、製薬企業、アカデミア、病院等への分与を進める。</p> <p>GenEpid-Jの後継として新たなプラットフォーム開発を開始する。</p> <p>引き続き、JARBS2.0および厚労科研食品班の菌株収集とゲノム解析に基づくサーベイランスを継続し、その結果をワンヘルス動向調査報告書に掲載するための検討を進める。一方、薬剤耐性菌バンクに耐性菌を受け入れるとともに、今後は国内のアカデミア・製薬企業に分譲するための仕組みを作り、分譲を進める。</p> <p>引き続きインドネシアから1576株の受け入れ手続きを進めると共に、日本国内、海外からの菌株収集および解析を進める。</p> <p>薬剤耐性菌感染症症例に対して、臨床情報および菌株を収集する研究の体制を整え開始する。</p>	<p>新興・再興感染症研究基盤創生事業（令和5年度予算額：2,751百万円）の内数</p> <p>—</p> <p>—</p>	<p>新興・再興感染症研究基盤創生事業（令和6年度予算額：2,329百万円）において、各海外拠点での薬剤耐性菌株の収集とゲノム解析等、薬剤耐性（AMR）の発生・伝播に関する研究を推進する。</p> <p>—</p>	<p>文部科学省</p> <p>厚生労働省</p>

■薬剤耐性（AMR）の発生・伝播に関する研究の推進

		<p>【新規】 国内の複数の医療機関にて、臨床分離および医療排水由来のエロモナス属菌を含むカルバペネム耐性菌株の分離を行い、そのゲノム解析を行った。また、医療排水や一般下水から効率的に真のVRE株（van遺伝子保有腸球菌）の分離を行うことが可能な選択的培養系の確立を行った。さらに、日本とベトナムの下水を用いたシングルセルメタゲノム解析を行い、両国において薬剤耐性遺伝子-プラスミド-細菌の関係性を網羅的に明らかにした。国立遺伝学研究所と連携して、微生物遺伝子アノテーションプログラムであるDFASTにおいてプラスミドの型別、薬剤耐性遺伝子や病原性遺伝子の検出を行うための機能拡張版の開発を行った。</p>	引き続き、医療排水や一般下水を用いて薬剤耐性菌分離および細菌叢の解析、その手法の開発を進める。また、薬剤耐性菌や薬剤耐性遺伝子を検出するサーベイランス手法の標準化を試みる。			
	<p>・統合的な動向調査に向けて、世界保健機関（WHO）三輪車プロジェクトに参加した。（令和3年～）</p> <p>・動物分野における疫学的ゲノムデータベース（J-WEG: Japanese Veterinary Epidemiology and Genomics）を構築し、解析を実施。（令和元年～）</p>	<p>【継続】 ・世界保健機構三輪車プロジェクト（令和3年開始）に合わせてヒト・食品・環境中の薬剤耐性菌の拡散と関係性を明らかにする目的で、獣医療分野で検出された薬剤耐性菌の遺伝子情報（家禽由来ESBL産生大腸菌等に関するゲノムデータ等）を提供し、ヒト医療分野（JANIS）と獣医療分野の動物由来薬剤耐性菌モニタリング（JVARM: Japanese Veterinary Antimicrobial Resistance Monitoring）とでデータ等を共有した。</p> <p>・家畜由来のESBL産生大腸菌等のゲノム情報から分子疫学解析を実施した。</p>	引き続き、次世代シーケンサーで解析した遺伝子情報について、ゲノムデータベースを活用して、家畜由来のESBL産生大腸菌等に関して、ヒト由来の細菌との遺伝子レベルでの関連性の比較解析を実施する。また今後、愛玩動物由来細菌について、遺伝子解析結果の薬剤耐性動向調査・監視への活用を検討する。	動物医薬品検査所の検査事業費：281百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析を行った	動物医薬品検査所の検査事業費：280百万円の一部を用いて、薬剤耐性菌の遺伝子情報を蓄積し、解析予定。	農林水産省
<p>■ 薬剤耐性（AMR）の健康及び社会経済への負荷に関する研究の推進</p>	<p>・JANISデータを用いて主要な薬剤耐性菌の菌血症による死亡数を評価し、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌およびフルオロキノロン耐性大腸菌感染症に次いで、第3世代セファロスポリン耐性肺炎桿菌の頻度が高い事を明らかにしている（EGCMID2020）。</p> <p>・某県の国民健康保険・後期高齢者医療制度レセプトデータを用いて在宅医療と在宅医療以外における抗菌薬の実態を比較。</p> <p>・J-SIPHEの運用およびデータ解析体制の構築</p>	<p>【継続】 ・主要薬剤耐性菌による菌血症の疾病負荷は依然として高い水準にあり、今後も改善に向けた取り組みが必要であることが示唆された(Tsuzuki et al. Infect Dis Ther 2023.)</p> <p>・国立国際医療研究センターの患者データを用いた単施設の検討では、入院からMRSA菌血症発症までの日数が欧米に比して長く、入院期間を適切に短縮することでMRSA菌血症による疾病負荷・経済負荷の軽減に繋がる可能性が示唆された(Okumura et al. Japan J Infect Dis 2024.)</p>	<p>・疾病負荷の経時的な推移について検討するとともに経済的な負荷についての検証を進める。</p> <p>・他の菌種で薬剤耐性対策を行った場合の医療費削減効果等について検討する。</p>	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省
		<p>【継続】 医療機関における薬剤耐性菌、抗菌薬使用量、医療関連感染症等を体系的に評価可能なプラットフォームである「J-SIPHE(Japan Surveillance for Infection Prevention and Healthcare Epidemiology)」を構築・改修・運営した。大規模健診データを利用した疾患負荷の評価の研究（「レセプトデータベースを用いた感染症罹患率及び抗菌薬使用量に関する研究」）の解析を行った。</p>	J-SIPHEの年次報告書を作成し、体系的なリスク評価のあり方に関する研究を継続する。「レセプトデータベースを用いた感染症罹患率及び抗菌薬使用量に関する研究」をまとめ、疾患負荷を明らかにする。			
		<p>【継続】 AMR臨床リファレンスセンターや研究班によるNDB情報を用いた調査研究を支援した。</p>	引き続き、NDBを活用した調査研究を支援する。OECDなど、国際機関の報告書へ情報を提供する。			
<p>・評価指標について</p>						
	<p>評価指標の確認方法について</p> <p>厚生労働科学研究による論文掲載数</p>	<p>評価指標の推移</p> <p>令和5年度論文数は英語論文60、日本語論文16。</p>	令和6年度の目標			担当府省庁
<p>該当領域の公的研究費による論文掲載数</p>	<p>上記研究における論文、報告書、刊行物等の成果物数</p>	<p>令和5年度：9本</p>	引き続き、厚生労働科学研究により、AMRの発生・伝播機序の解明に向けた研究等を推進する。			厚生労働省
			引き続き、動物分野における薬剤耐性菌に関する研究等を推進する。			農林水産省
<p>ゲノムデータベースに蓄積されたゲノム情報数（国内及び海外）</p>	<p>薬剤耐性菌及び耐性遺伝子の分子疫学的解析を実施するために、サーベイランスによる標本の収集と全ゲノム解析を実施し、DDBJ (DNA Data Bank of Japan) に登録を行った菌株数。</p>	<p>令和5年度：計16,584株を解析に供し、これまでに解析を行った菌株を含めて3,098株分の配列情報（生シーケンスタ）について登録。</p>	<p>・引き続き、薬剤耐性菌データベースの拡充を図る。動物、食品、環境からの菌株についても追加していく。</p> <p>・GenEpid-Jの後継として新たなプラットフォーム開発を開始する。</p>			厚生労働省
	<p>疫学的ゲノムデータベース（J-VEG: Japanese Veterinary Epidemiology and Genomics）への登録標本数</p>	<p>令和5年度：414サンプル</p>	引き続き、ゲノムデータの登録・解析を充実させる。			農林水産省

戦略(5.2) 薬剤耐性に関する普及啓発・教育、感染予防・管理、抗微生物剤の適正使用に関する研究の推進							
・取組について							
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁	
■ 行動変容に関する研究	一般市民対象のAMRに関する意識調査の実施	【継続】 一般市民対象のAMRに関する意識調査を行い、平成28年度から令和元年度にかけて行ってきた意識調査と結果を比較している。	国民対象の意識調査を定期的に行い、教育・啓発活動の効果を検証する。	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省	
	獣医学生への薬剤耐性に関する講義と併せて意識調査を実施し、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書」に内容をまとめた。(令和2年～)	【継続】 15大学の獣医学生に、薬剤耐性に関する講義と併せて意識調査を実施した。また、令和4年度の意識調査結果を「薬剤耐性ワンヘルス動向調査年次報告書2023」に内容をまとめた。	引き続き、獣医学生を対象とした意識調査を実施する。	—	—	農林水産省	
■ 医療における抗微生物薬適正使用(AMS)及び感染予防・管理(IPC)に関する臨床研究・疫学研究の推進	・国内の医療機関を対象にAntimicrobial Stewardshipに関するアンケート調査を行い、中小規模の医療機関の方が大規模な医療機関と比較し広域抗菌薬への早い介入が多く、抗真菌薬については取り組みがほとんど行われていないことを明らかにした(BMC Infectious Diseases, 2021; 21(1), 355)。 ・J-SIPHEおよび診療所版J-SIPHEの運用 ・研究成果物として「介護施設等における薬剤耐性菌対策ガイド」「グラム陰性薬剤耐性菌制御に関わる環境整備に関する資料集」「CREとCPE対策のエッセンス」「急性上気道感染症(感冒(かぜ)・急性咽頭炎・急性扁桃炎・急性気管支炎)患者説明資料」を作成し、名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部のホームページに掲載した。 ・「グラム陰性薬剤耐性菌制御に関わる環境整備に関する資料集」については「院内感染対策マニュアル作成の手引き」の参考文献として引用した。 ・ナショナルデータベースを用いた小児における抗菌薬使用状況を調査 ・AMR臨床リファレンスセンターを設立し、抗菌薬適正使用に関する資料の作成および関係機関への提供	【強化】 ・国内の医療機関を対象にantibiogramについてのアンケート調査を行い、回答した施設のおよそ25%がantibiogramを用意しておらず、またそのような施設には院内検査室がない場合が多かったことを報告した(Ishioka et al. J Infect Chemother 2023.)。 ベトナムで行った調査で、インフルエンザ・RSVの迅速検査を行った気道感染症症例では抗菌薬処方率が低いことが明らかになった。 ・診療所版J-SIPHEを構築し、疾病名や抗菌薬指標について検討した。 【継続】 ・名古屋大学医学部附属病院中央感染制御部のホームページに掲載した研究成果物の普及に努めた。 ・研究班成果物を基に設立されたJ-SIPHEについて、「J-SIPHE 専門家ミーティング委員」として、委員会に参加し、開発・普及・運用を支援した。 ・診療所における抗菌薬適正使用に関して、問題視されている第3世代セファロsporin系薬とキノロン系薬の使用量が多い診療所では、これらの抗菌薬に耐性の大腸菌が有意に高率に検出されていると論文を昨年度発表した。今後の経口抗菌薬適正使用の根拠になるものとして重要な成果である。 【継続】 研究班において、介護老人保健施設に対し、感染予防・管理(IPC)および抗微生物薬適正使用(AMS)に関するPoint Prevalence Survey(PPS)を行い公表した。 【新規】 国立国際医療研究センターと共催で主に医療従事者向けに医療疫学講習会を開催し、アウトブレイク対応の対応力強化を図った。WPROが作成したAMRアウトブレイク対応ガイドランスを翻訳し、サイトで公開し、医療機関や自治体におけるAMRアウトブレイク対応で参照できるようにした。同ガイドランスも参考にしながら、複数の自治体で、自治体職員や医療従事者を対象にしたAMRアウトブレイク事例対応の研修を実施した。	・迅速抗原検査等の有用性も含め、引き続き検討を行う。 ・診療所版J-SIPHEを構築し、疾病名や抗菌薬指標について引き続き検討をおこなう。 ・引き続き研究成果物を協力していただいた医療機関に配布するとともに、国立国際医療センターのホームページにも掲載する。 ・「耐性菌条件警告・案内定義メッセージの標準化」「2DCM-web」「Σ-alert matrix」は引き続き学会等で啓発する。 ・J-SIPHE開発・普及・運用の支援は継続して行う。	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数 AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数 AMRに関する臨床情報センター事業費387百万の内数	厚生労働省	
		【新規】 国立国際医療研究センターと共催で主に医療従事者向けに医療疫学講習会を開催し、アウトブレイク対応の対応力強化を図った。WPROが作成したAMRアウトブレイク対応ガイドランスを翻訳し、サイトで公開し、医療機関や自治体におけるAMRアウトブレイク対応で参照できるようにした。同ガイドランスも参考にしながら、複数の自治体で、自治体職員や医療従事者を対象にしたAMRアウトブレイク事例対応の研修を実施した。	国立国際医療研究センターと共催で主に医療従事者向けに医療疫学講習会を開催し、アウトブレイク対応の対応力強化を7月に図った。引き続き、複数の自治体で、自治体職員や医療従事者を対象にしたAMRアウトブレイク事例対応の研修を実施していく。また、今後、WPROのAMRアウトブレイク対応ガイドランスや国立感染症研究所のサイトで公開しているAMR関連のコンテンツに関する評価を行っていく。				
		【新規】 各医療機関において、カルバペネム耐性腸球菌・緑膿菌の検出率と手指消毒薬の消費量には相関がないことを報告した(Hayakawa et al. J Infect Public Health 2024.)。	他の菌種・耐性についても検討する。手指消毒薬の剤型を考慮した解析の準備を進める。				

		<p>【継続】 ナショナルデータベースを用いた小児における調査により、抗菌薬処方量の動向と耐性菌減少率の相関を分析し、相関が明らかなものと明確でないものの存在が明らかになった。新生児のMRSA保菌に関わる要因について検討し、市中開業産科医における伝播保菌の可能性が示唆された。引き続き調査研究のため、ナショナルデータベースを用いた小児における抗菌薬使用状況の調査を申請した。</p> <p>【継続】 抗菌薬適正使用に関するポスター・リーフレット、ダイジェスト版などの資料を作成し、関係機関への提供を行っている。</p> <p>【新規】 日本ヘリコバクター学会が実施した2018年-2020年のサーベイランスを検証し、今後継続的に調査を行うにあたっての課題を取りまとめた。また薬剤感受性試験の精度管理のための標準パネル菌株を整備し分与を開始した。さらに薬剤感受性試験の国内標準化に向けたアンケートの準備を行った。</p>	<p>抗菌薬処方量の年次推移を評価し、COVID19によるパンデミックの抗菌薬処方への影響の分析する。</p> <p>引き続き左記機関においてツールの作成・提供を続ける。</p> <p>厚生労働省院内感染対策サーベイランス(JANIS)を利用した薬剤耐性ヘリコバクター・ピロリのサーベイランス体制の構築の検討を開始する。また、医療機関等における薬剤感受性試験法の調査を行い、精度管理に関する課題を検討する。</p>			
	<p>在宅医療等における薬剤耐性微生物(ARO)の分離率及び分子疫学解析に関する研究の実施 平成29年までに非急性期施設と急性期医療機関との間での入所者や患者等の行き来などを通じて、遺伝的な性質が同じMRSAやESBL産生大腸菌が共有されていることを示唆する研究成果が得られた。</p>	<p>【廃止】 本研究は平成29年中に終了。</p>	<p>新たな研究の必要性の有無について判断すべく、状況を注視する。</p>	-	-	厚生労働省
	-	<p>【新規】 薬局を起点とする抗微生物薬使用状況(AMU)に関する研究の実施に向けて研究体制の構築について検討した。</p>	<p>引き続き研究体制について検討し、研究の実施を目指す。</p>	-	-	厚生労働省
<p>■ 畜水産、獣医療等における動物用抗菌性物質の適正使用(AMS)及び感染予防・管理(IPC)に関する研究の推進</p>	<p>・乳牛の乳房炎及び牛豚の下痢症・呼吸器病について、抗菌剤の慎重な使用を徹底するため、現場の獣医師が抗菌剤の投与前に治療効果を簡便に推定するための指標の検討を行った。(平成28年)</p> <p>・抗菌性飼料添加物の使用を中止した場合に生じる課題への対処や代替となる飼料添加物などについて検討するとともに、生産現場における抗菌性飼料添加物の使用に代わる飼養管理の試行などの技術的検証を行った。(平成29年度～令和3年度)</p> <p>・研究結果を踏まえ、乳牛の乳房炎及び牛豚の下痢症・呼吸器病の抗菌剤の使用マニュアルの作成に向けた検討を行った。(平成29年)</p>	<p>【継続】 ・国内で下痢や浮腫病の豚から分離された病原性大腸菌についてヒト用・家畜用26種類の抗菌剤に対する耐性を解析し、多剤耐性病原性大腸菌に有効な抗菌剤を特定する。</p> <p>【新規】 ・水産養殖動物に対して、より効率的な抗菌剤の投与方法等に関する研究を開始した。</p>	<p>・家畜感染症の治療に必要な抗菌剤を迅速に選択できる検査法を開発し、感染症発生の際に抗菌剤の適正使用に資する研究を推進する。</p> <p>・引き続き、水産養殖動物における抗菌剤の投与方法等の研究を継続し、成果が出たら、事業終了を待たずに現場に還元していく予定。</p>	<p>・安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業「環境への抗菌剤・薬剤耐性菌の拡散量低減を目指したワンヘルス推進プロジェクト」：101百万円の一部を用いて、家畜における抗菌剤の適正使用に資する研究を実施した。</p> <p>・みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業費：40百万円の一部を用いて効果的な抗菌剤投与方法の開発を実施。</p>	<p>・安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業「環境への抗菌剤・薬剤耐性菌の拡散量低減を目指したワンヘルス推進プロジェクト」：104百万円の一部を用いて、家畜における抗菌剤の適正使用に資する研究を実施予定。</p> <p>・みどりの食料システム戦略実現技術開発・実証事業費：36百万円の一部を用いて効果的な抗菌剤投与方法の開発を実施。</p>	農林水産省
<p>・評価指標について</p>						
	<p>評価指標の確認方法について</p>	<p>評価指標の推移</p>	<p>令和6年度の目標</p>			担当府省庁
<p>前述の取組に関連する調査研究の実施状況</p>	<p>厚生労働科学研究における本年度の論文、報告書、刊行物等の成果物数、学会発表等の報告数</p>	<p>論文、報告書、刊行物等の成果物数 28件 学会発表等の報告数 13件 他の厚労科研究班の成果物作成のために参考とした 1件</p>	<p>引き続き、厚生労働科学研究により、薬剤耐性に関する普及啓発・教育、感染予防・管理、抗微生物剤の適正使用に関する研究等を推進する。</p>			厚生労働省
	<p>上記研究における、論文、学会発表会等の報告数</p>	<p>令和5年度：20件</p>	<p>引き続き、感染症予防や抗菌剤の適正使用に資する研究を推進する。</p>			農林水産省

戦略(5.3) 感染症に対する既存の予防・診断・治療法の最適化に資する臨床研究の推進						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 既存の予防・診断・治療法の最適化に関する研究	多剤耐性菌を対象としたファージ療法の研究を推進	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 日米連携の下、米国における最先端のファージ療法技術を導入し、国内での臨床応用に向けた基盤を構築した。マウス感染モデルを用いた実験により、ファージ療法の有効性を確認した。今後起こりうる薬剤耐性菌のパンデミックに備え、ファージライブラリーのさらなる拡充を進めた。大腸菌、黄色ブドウ球菌、緑膿菌など、主要な薬剤耐性菌に対して有効なファージを1000種類以上収集することに成功し、多様なファージライブラリーを構築した。 野生型ファージの機能強化を目指し、合成生物学的手法を用いて新規ファージの設計・構築を行った。これにより、殺菌力や宿主範囲の拡大が期待できる合成ファージの開発に成功した。 	<ul style="list-style-type: none"> 前年度の成果を基に、国内初の個別化ファージ療法の実施する。個別化ファージ療法の標準的な治療プロトコルを策定し、国内におけるファージ療法の普及を加速させる。ファージライブラリーのさらなる充実を図るとともに、治療効果の高いファージの探索を実施する。また、抗菌薬との併用療法やファージカクテル療法など、新たな治療戦略の開発も目指す。 前年度開発した合成ファージ技術を基に、特定の因子の導入により殺菌力や宿主範囲を強化した新規ファージの開発を進める。 	「新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業」の「難攻不落細菌を攻略するファージ製剤の開発」のR5予算総額61百万円を執行した。	「新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業」の「ファージセラピーの進展と実用化に向けた総合的研究」のR6予算総額16百万円を執行予定。	内閣府健康・医療戦略推進事務局 厚生労働省
	・既存の抗菌薬を有効活用を目的とした添付文書改訂に必要な情報収集の推進 ・国内の医療機関を対象にAntimicrobial Stewardshipに関するアンケート調査を実施	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存の抗菌薬を有効活用するために、添付文書改訂に必要な情報収集（海外添付文書、PK/PDなど）を行った。また、海外の抗微生物薬開発状況を調査した。 欧米で承認された既存の抗菌薬を本邦で利用できる体制を検討した。新規抗菌薬開発のシーズについて検討した。本邦にある既存の抗菌薬について、PK/PD理論に基づき適切な抗菌薬使用方法を検討した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き既存の抗菌薬を有効活用するために、添付文書改訂に必要な情報収集（海外添付文書、PK/PDなど）を行う。 欧米で承認された既存の抗菌薬を本邦で利用するための申請を行う予定。引き続き新規抗菌薬開発のシーズについて検討する。引き続き本邦にある既存の抗菌薬について、PK/PD理論に基づき適切な抗菌薬使用方法を検討する。 	—	—	厚生労働省
		<p>【継続】</p> <p>国内の医療機関を対象にAntimicrobial Stewardshipに関するアンケート調査を行い、中小規模の医療機関の方が大規模な医療機関と比較し広域抗菌薬への早い介入が多く、抗真菌薬については取り組みがほとんど行われていないことを明らかにしている（BMC Infectious Diseases, 2021; 21(1), 355）。</p>	引き続き、研究班での検討を行う。			
		<p>【新規】</p> <p>AWaRe 分類に基づく日本の評価及び AWaRe 分類を用いたガイドブックを和訳するなど抗菌薬適正支援チーム（AST）や外来処方取組の研究の実施。</p>	引き続き抗菌薬適正支援チーム（AST）や外来処方の取組の研究を実施する。			
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標			
前述の取組に関連する調査研究の実施状況	厚生労働科学研究における本年度の論文、報告書、刊行物等の成果物数、学会発表等の報告数	論文、報告書、刊行物等の成果物数 7件 学会発表等の報告数 17件	引き続き、厚生労働科学研究により、感染症に対する既存の予防・診断・治療法に関する研究等を推進する。	担当府省庁 厚生労働省		

戦略(5.4) 新たな予防・診断・治療等の開発に資する研究及び産学官連携の推進						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 新たな予防法の研究開発の推進	薬剤耐性菌を従来法よりも迅速に検出する検査の開発についての研究を推進	【新規】 欧米で承認された既存の抗菌薬を本邦で利用できる体制を検討した。新規抗菌薬開発のシーズについて検討した。本邦にある既存の抗菌薬について、PK/PD理論に基づき適切な抗菌薬使用方法を検討した。	欧米で承認された既存の抗菌薬を本邦で利用するための申請を行う予定。引き続き新規抗菌薬開発のシーズについて検討する。引き続き本邦にある既存の抗菌薬について、PK/PD理論に基づき適切な抗菌薬使用方法を検討する。	—	—	厚生労働省
	・ワクチンを含む免疫誘導技術等の研究プロジェクトを実施（平成29年～令和3年） ・水産分野において、より効果的な接種方法であるワクチン接種プログラムの開発を開始した。（令和4年～）	【継続】 ・国内で下痢や浮腫病の豚から分離された病原性大腸菌についてヒト用・家畜用26種類の抗菌剤に対する耐性を解析し、多剤耐性病原性大腸菌に有効な抗菌剤を特定する。 ・養殖現場でワクチンを2回接種した場合の死亡率や投薬回数の調査を実施し効果を確認。本年度は室内試験でより具体的な条件の検討を予定	・家畜感染症を未然に防ぐためのワクチン候補を開発し、抗菌剤の使用機会低減に資する研究を推進する。 ・引き続き、薬剤耐性対策に資するデータが出た場合に都度還元予定。	・安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業「環境への抗菌剤・薬剤耐性菌の拡散量低減を目指したワンヘルズ推進プロジェクト」：101百万円の一部を用いて、家畜における抗菌剤の使用機会低減に資する研究を実施した。 ・水産防疫対策委託費71百万円の一部を用いて、水産動物疾病の診断・予防・まん延防止に係る技術開発等の確立を実施。	・安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業「環境への抗菌剤・薬剤耐性菌の拡散量低減を目指したワンヘルズ推進プロジェクト」：104百万円の一部を用いて、家畜における抗菌剤の使用機会低減に資する研究を実施予定。 ・水産防疫対策委託費71百万円の一部を用いて、水産動物疾病の診断・予防・まん延防止に係る技術開発等の確立を実施予定。	農林水産省
■ 新たな診断法の研究開発の推進	・「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において、ザンビアの患者由来検体を用いて、現地で伝播している結核菌株の遺伝子型を迅速に検出するため簡便・安価・迅速な診断キットを開発した。	【継続】 ・「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において、正確性、簡易性、安定性を確保したスクリーニング方法を確立し、各拠点での診断に役立つ研究を支援した。また、異なる研究分野間の連携や、それに伴う斬新な視点・発想に基づいた新規技術開発による診断に役立つ研究を支援した。	「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において、感染症の診断・治療法の開発等に資する基礎研究を推進する。	・新興・再興感染症研究基盤創生事業（令和5年度予算額：2,751百万円）の内数	・新興・再興感染症研究基盤創生事業（令和6年度予算額：2,329百万円）において、感染症の診断・治療法の開発等に資する基礎研究を推進する。	文部科学省
	・現場獣医師の適切な抗菌剤の選択に資するよう、牛呼吸器病、牛乳房炎、豚呼吸器病における抗菌剤の使用マニュアルを作成・配布した。（平成28～30年） ・薬剤感受性ディスクが販売されていない製剤について、製造販売業者が試薬メーカーに薬剤感受性ディスクの開発を依頼し、整備を進めた。（令和2年～）	【継続】 ・薬剤感受性ディスクが販売されていない製剤について、製造販売業者が試薬メーカーに薬剤感受性ディスクの開発を依頼し、整備を進めた。 ・ディスク法による感受性試験の判定基準が定められていない菌種・薬剤について、ディスク法と微量液体希釈法による薬剤感受性試験成績を比較解析し、現場で薬剤感受性の判定に活用できるデータをウェブページにおいて公開した。	・引き続き、薬剤感受性ディスクが市販されていない製剤について、薬剤感受性ディスクを開発・製造し、販売するよう引き続き製造販売業者に対し要請を行う。また、昨年度までの薬剤感受性ディスクの整備状況について取りまとめを行う。 ・引き続き、薬剤感受性の検査に活用できる情報について対象菌種を拡大し情報発信を行う。	・動物用医薬品対策事業費：63百万円の一部を用いて、薬剤耐性対策に資する製品の開発・実用化の支援を実施。 ・動物医薬品検査所の検査事業費：281百万円の一部を用いて、ディスク法による感受性試験の判定基準に係る情報を発信した。	・動物用医薬品対策事業費：55百万円の一部を用いて、引き続き薬剤耐性対策に資する製品の開発・実用化の支援を実施予定。 ・動物医薬品検査所の検査事業費：280百万円の一部を用いて、ディスク法による感受性試験の判定基準に係る情報を発信予定。	農林水産省
■ 新たな治療法の研究開発の推進	「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において、薬剤耐性病原体に対する新規治療法に資する基礎的な研究課題を支援した。休眠遺伝子資源を活用した微生物抽出物や天然物のライブラリーを構築する技術開発を実施し、抗菌活性を示す抽出物や新たな化合物の作製にも成功した。また、薬剤耐性遺伝子を標的とする、CRISPR-Cas13を搭載したプラスミドを標的細菌へ移入する技術の最適化に向けて標的遺伝子の詳細検討、宿主域の拡大、殺菌活性の増強などを実施した。	【継続】 異なる研究分野間の連携や、それに伴う斬新な視点・発想に基づいた新規技術開発を目的として、薬剤耐性病原体に対する新規の治療技術の開発を一つの対象課題とし、成果創出に向けて引き続き支援を行った。	「新興・再興感染症研究基盤創生事業」において、感染症の診断・治療法の開発等に資する基礎研究を推進する。	新興・再興感染症研究基盤創生事業（令和5年度予算額：2,751百万円）の内数	新興・再興感染症研究基盤創生事業（令和6年度予算額：2,329百万円）において、感染症の診断・治療法の開発等に資する基礎研究を推進する。	文部科学省
■ 産学官連携の推進	新たに予防・診断・治療法の研究開発、薬剤耐性（AMR）の発生・伝播の解明に向けた研究等を推進するため、7学会合同感染症治療・創薬促進検討委員会及びAMED感染症創薬産学官連絡会の取組を強化し、産学官連携による感染症領域の創薬を推進	【新規】 日米欧を含む薬事規制当局国際連携組織（ICMRA）において、革新的なヒト用抗微生物薬等の開発を促進するための規制要件の効率化等に関する共同声明をとりまとめた（令和元年7月）。	引き続き連携体制について、意見交換・検討を行う。	—	—	厚生労働省
■ 開発促進策の検討・実施	日米欧を含む薬事規制当局国際連携組織（ICMRA）において、革新的なヒト用抗微生物薬等の開発を促進するための規制要件の効率化等に関する共同声明をとりまとめたとともに（令和元年7月）、新たにAMRワーキンググループを設置し（令和3年4月）、COVID-19パンデミックの経験を踏まえた新規抗微生物薬の開発推進等における各国の好事例の収集・分析を行い、報告書を公表した（令和4年11月）	【継続】 日米EUを含めた国際薬事規制当局間における抗微生物薬開発のための臨床評価手法等の検討作業に参画した。	引き続き薬事規制当局間での検討を進める。	—	—	厚生労働省
	薬機法改正により、薬剤耐性感染症に対するものを含む革新的医薬品に対して優先的に対面助言や承認申請を行う先駆け審査指定制度の法制化等を行い、迅速な開発の促進に資する制度整備を行い、適切に運用した。	【継続】 薬剤耐性感染症に対するものを含む革新的医薬品に対して優先的に対面助言や承認申請を行う先駆け審査指定制度等を引き続き適切に運用した。	引き続き改正薬機法を適切に運用する。	—	—	—
		【新規】 令和5年11月に令和5年度の抗菌薬確保支援事業について応募事業者の審査を行い、事業者を採択した。	引き続き、令和6年度の抗菌薬確保支援事業を行う。	抗菌薬確保支援事業 378百万円	抗菌薬確保支援事業1,156百万円	厚生労働省

・評価指標について				
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁
前述の取組に関連する調査研究の実施状況	新興・再興感染症研究基盤創生事業による論文数	令和5年度：14報	引き続き、基礎研究を推進する。	文部科学省
	厚生労働科学研究における本年度の論文、報告書、刊行物等の成果物数、学会発表等の報告数	論文、報告書、刊行物等の成果物数 4件 学会発表等の報告数 4件	引き続き、厚生労働科学研究により、感染症に対する既存の予防・診断・治療法に関する研究等を推進する。	厚生労働省
	・抗菌剤に頼らない生産体制を推進するため、「動物用医薬品対策事業」により、支援した薬剤耐性対策に資する動物用ワクチンや試薬等の実用化数 ・支援した家畜及び家禽の細菌感染症に対する新規ワクチン開発の候補となる抗原や菌株の性状解析を進めた。 ・水産分野において、より効果的な接種方法であるワクチン接種プログラムの開発を開始した。	・令和5年度：3製品	令和6年度も引き続き、予算を確保し、薬剤耐性対策に資する製品の開発・実用化の支援を実施する。	農林水産省
	ディスク法による薬剤感受性試験の判定参考値を公開した菌種・薬剤数	・令和5年度：2菌種・9薬剤	引き続き、薬剤感受性試験の判定参考地を検討していく。	農林水産省
	上記委託事業等の公的研究費による論文掲載数	・令和5年度：9報	令和6年度も引き続き研究を推進する。	農林水産省

戦略(5.5) 薬剤耐性の研究及び薬剤耐性感染症に対する新たな予防・診断・治療法等の研究開発に関する国際共同研究の推進

・取組について

	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁	
■ 臨床評価手法等の国際調和の推進	<ul style="list-style-type: none"> AMR創薬研究の活性化のためAMED感染症創薬産学官連絡会を設立(2018年)、創薬の出口戦略としての国際連携を学会・製薬協とともに協議を継続している。我が国のAMRリストの検討を行い、感染症関係7学会の承認の下に公開した(2021年2月) 海外機関官民連携スキーム(PPP:Public Private Partnership)との連携体制強化に向けて、WHO傘下のDNDi(Drugs for Neglected Diseases initiative:「顧みられない病気」で苦しむ人びとのために新しい治療薬・治療法を開発する非営利の研究開発組織(本部ジュネーブ))とCDA(Confidential Disclosure Agreement:秘密保持契約)締結した(2020年6月)。 	<ul style="list-style-type: none"> 【新規】CARB-X(Combating Antibiotic-Resistant Bacteria Biopharmaceutical Accelerator:AMRに関する世界最大規模の官民パートナーシップ)との連携強化について協議を開始し(令和5年4月)、日本化学療法学会会期中(令和6年6月)に日米合同シンポジウムを開催すること、CARB-Xと日本のアカデミア、企業との連携に向けた対面の会議の開催することを令和5年11月の会議で決定した。 NIAID(National Institute of Allergy and Infectious Diseases:アメリカ国立アレルギー・感染症研究所)にAMEDが支援しているバクテリオファージ創薬を紹介し、NIAIDからはAMR創薬研究支援関係の各種プログラムとの連携について協議を行った(令和5年4月)。 GHIT Fund(公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金)のヒット・トゥ・リードプログラム(HTLP)の有識者と「エキスパート・パネル会議」を開催し、日本の製薬企業との新しい共同研究を紹介するための条件について協議した(令和5年11月)。 HERA(Health Emergency Preparedness and Response Authority:欧州保健緊急事態準備・対応総局)が関心のある優先的な病原体について確認し、AMED-HERA間の定期的な会合の開催することで合意した(令和5年12月)。 	<ul style="list-style-type: none"> CARB-Xとの日米合同シンポジウムを開催し、その後AMED支援の5創薬シーズについてCARB-X担当の前で事業化に向けたピッチイベントを実施したとする予定(令和6年6月)。今後CARB-X事業へのノミネートの準備を進める。 国際共同研究を活性化:海外PPP(Public Private Partnership)とAMEDの連携を目的にGHITとAMED間で秘密保持契約を締結したとする予定(令和6年7月) 国際共同研究を活性化:海外PPP(Public Private Partnership)とAMEDの連携を目的にGHITとAMED間で秘密保持契約を締結した(令和6年7月)。 				内閣府健康・医療戦略推進事務局
	国立国立国際医療研究センター(NCGM)において「ベトナムにおいて分離された各種グラム陰性細菌のin vitro 薬剤感受性サーベイランス研究」について臨床研究相談としてプロジェクトマネジメント、研究デザイン・プロトコル作成をサポート。平成30年から令和2年までにベトナム内10施設から1,262菌株を採集した。各施設に各医薬品の4菌種(大腸菌、肺炎桿菌、緑膿菌、アシネトバクターバウマニー)に対する耐性率等をフィードバックするとともに、ECCMID(欧州臨床微生物感染症学会)に発表を行った。	【継続】臨床研究・治験推進研究事業(アジア地域における臨床研究・治験ネットワークの構築事業)において、NCGMがARISE活動(臨床研究・治験推進研究事業において、アジア地域における臨床研究や治験のネットワークの構築として、基盤整備やアジアでの治験や臨床研究の推進にかかる活動)一環として先に続く第2弾の「ベトナムにおいて分離された各種グラム陰性細菌のin vitro 薬剤感受性サーベイランス研究」について支援。NCGMで臨床研究相談としてプロジェクトマネジメント、研究デザイン・プロトコル監修を実施。令和5年3月以降、患者組み入れを実施。	令和5年3月以降、第1,263症例の組み入れが完了、R5~R6にかけて現在技術移転した現地中央ラボに感受性測定を実施する予定(費用は企業側で負担)。結果の取りまとめを実施。	アジア事業における補助事業課題予算は総額で122,220千円、うち一部を執行し、プロジェクトマネジメントの支援を行った。	アジア事業における補助事業課題予算は総額で150,000千円、取りまとめ等について、うち一部を執行予定。		内閣府健康・医療戦略推進事務局
	日米欧を含む薬事規制当局国際連携組織(ICMRA)において、革新的なヒト用抗微生物薬等の開発を促進するための規制要件の効率化等に関する共同声明をとりまとめるとともに(令和元年7月)、新たにAMRワーキンググループを設置し(令和3年4月)、COVID-19パンデミックの経験を踏まえた新規抗微生物薬の開発推進等における各国の好事例の収集・分析を行い、報告書を公表した。(令和4年11月)	【継続】日米EUを含めた国際薬事規制当局間における抗微生物開発のための臨床評価手法等の検討作業に参画した。	引き続き薬事規制当局間での検討を進める。				厚生労働省
	動物用医薬品の承認申請資料の調和に関する国際協力(VICH:International Cooperation on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Veterinary Medicinal Products)の枠組による、ミツバチ(はちみつ)、魚介類の残留試験法ガイドラインの策定、遺伝毒性試験及び生殖毒性試験のガイドラインの改訂について、検討作業に参画し、食品中の残留動物用医薬品の試験法として、ハチミツ中の残留試験計画のガイドライン(平成30年)、魚介類の残留試験法ガイドライン(令和元年度)及び微生物学的一日摂取許容量(ADI)設定の一般的アプローチについての改正ガイドライン(令和元年)を策定した。	【継続】食品中の残留動物用医薬品の安全性評価に関する遺伝毒性試験及び生殖毒性試験のガイドライン改訂の検討作業に参画した。	引き続き、VICHガイドライン策定・改訂作業に積極的に参画・貢献していく。	動物用医薬品対策事業費:63百万円の一部を用いて、承認審査資料に関する国際基準への我が国の実態の反映及び当該国際基準の新興国への普及啓発活動を対象とする動物用医薬品の承認申請資料に関する国際基準作成推進事業(補助事業)を実施	動物用医薬品対策事業費:55百万円の一部を用いて、引き続き補助事業を実施予定。		農林水産省

■ 国際共同研究の推進	①薬剤耐性(AMR)に関する研究開発の推進に寄与するための、薬剤耐性(AMR)に関する国際的な活動への継続的な参加(国際的な研究者の人事交流を含む)及び日本主導の国際臨床研究ネットワーク(ARISE)のプラットフォームの活用	【継続】 厚生労働省主催のAMR ワンヘルス東京会議(令和6年2月)で、アジア・大洋州 諸国の有識者らとAMR 対策や研究動向について情報共有し、取り組むべき優先課題について意見交換を行った。令和5年度はAMR に関するプログラム連携 イニシアティブ(JPIAMR)の年次総会(令和5年10月、令和6年3月)にAMEDが出席し、各国の研究費助成機関と、薬剤耐性分野の研究開発に関する国際的重要課題について議論し、情報共有を行った。また、AMEDは、NIAID(National Institute of Allergy and Infectious Diseases:アメリカ国立アレルギー・感染症研究所)にAMEDが支援しているバクテリオファージ創薬を紹介し、NIAIDからはAMR創薬研究支援関係の各種プログラムとの連携について協議を行った(令和5年4月)(戦略5.5再掲)	引き続き、諸会議への参加等を通じて、国際的なAMR研究動向の把握、我が国における研究支援の取組状況や成果の発信に努める。	-	-	内閣府健康・医療戦略推進事務局、厚生労働省
	革新的先端研究開発支援事業AMED-CREST「感染症創薬基盤」領域の「細菌感染症創薬に向けた新規抗菌カプシドの技術基盤の創出」においてファージセラピーの実用化を目的として、多様な防御システム阻害因子を同定し、野生ファージの殺菌力を上回るカウンターファージの構築を行ってきた。	【継続】 革新的先端研究開発支援事業AMED-CREST「感染症創薬基盤」領域においては、感染症創薬分野における基礎研究を加速させるため、戦略的に異分野融合研究との連携を推進し、感染症創薬の革新的基盤技術の創出を目指している。令和5年度には、新興・再興感染症研究基盤創成事業(多分野融合研究領域)と連携し新たに発見した大腸菌のファージ防御システム阻害因子の構造解析を実施し、その作用メカニズムも解明した。また、阻害因子を加えたカウンターファージを作製し、その殺菌力を臨床分離株で評価し、治療効果をマウス感染モデルで確認した。以上の成果の特許出願を行った。更に、ピッツバーグ大との米国連携により、感染研から研究員を派遣することで、腸球菌ファージの取得と防御システム研究を進展させることもできた。この日米連携の成果をベースとして、日本発となる個別ファージ療法の特定臨床研究の準備を行った。新興・再興感染症研究基盤創成事業では、大腸菌のファージ防御システム阻害因子の構造解析とメカニズム解明を担当した。その他のファージ防御システム阻害因子の発見、カウンターファージの作製と治療効果の検討、日米連携研究はAMED-CRESTで実施した。	R5年度の成果をベースに黄色ブドウ球菌のファージ防御システム阻害因子の検討とカウンターファージを構築する。また、日米連携で、ピッツバーグ大の研究員を感染研で受け入れ、腸球菌の防御システム・カウンターファージのメカニズムを解析を実施する。	革新的先端研究開発支援事業(令和5年度当初予算額:10,920百万円)の内数	革新的先端研究開発支援事業(令和6年度当初予算額:11,012百万円)の内数	文部科学省
	・各国で得られたサーベイランスデータを効率的に集計してレポートを作成し、WHO提出のナショナルデータを作成可能なASIARS-Netシステムの運用 ・世界保健機構三輪車プロジェクトにおいてアジア各国を支援し共同研究を推進	【新規】 ・発生動向に関する調査及びネットワーク (1) 各国で得られたサーベイランスデータを効率的に集計してレポートを作成し、WHO提出のナショナルデータを作成可能なASIARS-Netシステムについて機能追加及び改良を行い、9月にベトナムでstep-by-stepの講習会(ウェビナー)を開催した。WHO協力センターのメルボルン大学のAMRシンポジウムやインドネシア微生物学会、韓国KDCAの2023ワンヘルスAMR 国際シンポジウムにおいてASIARS-Net紹介、及びtrialへの参加を呼び掛けた。 (2) アジア各国において、昨年度に引き続き三輪車プロジェクトのプロトコルを使用したESBL保有大腸菌サーベイランスを進めた。 ・抗菌薬へのアクセスと規制 (1) 欧米およびアジア諸国の抗菌薬のアクセス規制について文献調査を実施し、東京ワンヘルス会議にて報告した。 (2) 抗微生物薬適正使用の手引き第二版英訳、ベトナム語訳のドラフトを作成した。 (3) 抗菌薬適正使用プログラムの推進について、協力候補国(ベトナム、ブータン王国、ラオス)の担当者へ協力依頼をした。 (4) Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance 会議に参加し、AMR対策に関連する最新の知見を収集するとともに、欧州各国とコミュニケーションをとった。 ・その他 (1) 医療機関への対応について啓発に関してHPを作成した (2) 地方自治体への対応について、公的検査機関対象に限定ホームページを作成し公開した。 (3) 医療従事者を対象に「カンジダ・アウリスの臨床、行政対応アウトブレイクの備え」講習会を実施し、米国および日本国内での知見を共有した。 (4) 国内のサーベイランス体制の構築について、検体・分離株搬送、連絡票や調査票の開発と試行及び質問票最終版の完成、業務フローの検討と最終版の完成、サーベイランスや調査に必要な説明資料の作成、厚生労働省・国立国際医療研究センター・国立感染症研究所の連絡体制の構築、などを実施した。 (5) 「カンジダ・アウリスの診療の手引き第1.0版」を作成、PWA化も実施した。さらに、講習会の動画をe-learningとしてホームページに公開した。	・引き続き1)発生動向に関する調査及びネットワーク2)抗菌薬へのアクセスと規制の2分野の研究開発の推進を進める。	薬剤耐性菌発生動向踏査事業費91百万円の内数 ワンヘルス・アプローチに関する国際会議費 26百万円の内数	薬剤耐性菌発生動向踏査事業費41百万円の内数 ワンヘルス・アプローチに関する国際会議費 26百万円の内数	厚生労働省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁		
日米 EU を含めた国際薬事規制当局間における抗微生物薬開発に資する規制措置等を取りまとめた共同文書の策定の有無	薬事規制当局国際連携組織(ICMRA)のウェブサイト: https://www.icmra.info/drupal/strategicinitiatives/amr	引き続き規制当局間の協働によりAMRに対する取組みを行った。策定有(2023年にKey messagesを作成した。)	引き続き薬事規制当局間での検討を進める。	厚生労働省		
抗菌剤等の動物用医薬品の承認申請に必要な世界共通試験ガイドラインの策定の有無	動物用医薬品の承認審査資料の調和に関する国際協力(VICH: International Cooperation on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Veterinary Medicinal Products)の枠組による、試験のガイドライン策定・改訂に関する会合(メール開催含む)への参加回数	令和5年度:36回	引き続き、VICHガイドライン策定・改訂作業に積極的に参画・貢献していく。	農林水産省		

戦略(5.6) 抗微生物薬の持続的な開発、安定供給の強化						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 新たな抗微生物薬の研究開発の推進	—	【新規】 新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業にてヒトにおける薬剤耐性感染症の治療に資する新しい機序の抗微生物薬の研究が4課題行われている。	引き続き、抗微生物薬の研究開発の推進に取り組む。	—	—	厚生労働省
■ 抗微生物薬市場における市場インセンティブの仕組みの導入	—	【新規】 令和5年11月に令和5年度の抗菌薬確保支援事業について応募事業者の審査を行い、事業者を選定した。	引き続き、令和6年度の抗菌薬確保支援事業を行う。	抗菌薬確保支援事業 378百万円	抗菌薬確保支援事業1,156百万円	厚生労働省
	薬機法改正により、薬剤耐性感染症に対するものを含む革新的医薬品に対して優先的に対面助言や承認申請を行う先駆け審査指定制度の法制化等を行い、迅速な開発の促進に資する制度整備を行い、適切に運用した。	【継続】 薬剤耐性感染症に対するものを含む革新的医薬品に対して優先的に対面助言や承認申請を行う先駆け審査指定制度等を引き続き適切に運用した。	引き続き改正薬機法を適切に運用する。	—	—	厚生労働省
■ 原料等の国内生産推進等による抗菌薬の安定供給の強化	原薬等の海外依存度が高い抗菌薬等の医薬品のサプライチェーンの強靱化を図り、我が国における安定供給体制を整備するため、「医薬品安定供給支援事業」の実施	【新規】 原料等の国内生産推進等による抗菌薬の安定供給の強化については、経済安全保障推進法に基づき造成した基金（安定供給確保支援独立行政法人：国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所）により、同法に基づき認定した供給確保計画に係る民間事業者（認定事業者）に対して、抗菌薬原薬国産化のための製造設備等への助成を開始した。	引き続き、認定した供給確保計画の取組状況について進捗の確認を行い、状況に応じて、供給確保計画の的確な実施のために必要な措置を講ずる。	令和5年度事業に係る精算額78百万円	基金残高のうち、11,100百万円を執行予定	厚生労働省
・評価指標について						
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標			担当府省庁
新規抗微生物薬の開発数・承認数	毎年度、新規に開発・承認された、抗菌薬の数をPMDA等の資料を基に把握する。	令和5年度：1件	PMDAからの公表等も参考に、新規の承認数等について確認する。			厚生労働省

目標6 国際的視野で多分野と協働し、薬剤耐性対策を推進する

戦略(6.1) 薬剤耐性に関する国際的な政策に係る日本の主導力の発揮						
・取組について						
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁
■ 薬剤耐性 (AMR) に関する国際的な政策の推進	<ul style="list-style-type: none"> 「国際的に脅威となる感染症対策の強化に関する基本方針」を国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議にて決定（平成27年9月11日） 「国際的に脅威となる感染症対策の強化に関する基本計画」を国際的に脅威となる感染症対策関係閣僚会議にて決定（平成28年2月9日） 	<p>【新規】</p> <p>AMRを含め、感染症対策のため先進諸国と連携を図り、また、開発途上国への国際協力等を通じて国際社会へ貢献するための施策を盛り込んだ戦略「国際的に脅威となる感染症対策の強化のための国際連携等に関する基本戦略」をとりまとめ、令和5年4月7日に関係閣僚会議にて決定した。同戦略では、「WHOの薬剤耐性（AMR）に対する取組の支援、先進7カ国（G7）プロセスにおける薬剤耐性（AMR）の取組を更に推進する。また、国際連合食糧農業機関（FAO）、国際獣疫事務局（WOAH）及び国際連合環境計画（UNEP）、並びに世界抗結核薬基金（ストップ結核パートナーシップ）、グローバル抗菌薬研究開発パートナーシップ（GARDP）拠出金及びパンデミック基金等の国際的イニシアティブによる薬剤耐性（AMR）に対する取組への支援又は貢献を行うことで、先進国間における国際連携を強化するとともに、ストップ結核パートナーシップや GARDP に対する拠出を通じて、国際的な議論を主導する。」こととしている。</p>	<p>「国際的に脅威となる感染症対策の強化のための国際連携等に関する基本戦略」の元、関係府省と連携し、感染症対策を行う。</p> <p>また、同戦略に基づく取組について、原則毎年度フォローアップを行う。</p>	—	—	内閣官房内閣感染症危機管理統括庁
	世界保健機関（WHO）の薬剤耐性（AMR）に対する取組の支援	<p>【継続】</p> <p>引き続きWHO拠出金を通じて、AMRを含む感染症対策事業を支援。AMRワンヘルス東京会議を開催した。</p>	WHO拠出金を通じて、引き続き支援していく。今後も各国の情報共有の場を提供すべく、取組を行う。ASPIREの一環としてWPRO参加国と共同でサーベイランスネットワークの体制を構築するための協議を実施するとともにアジア太平洋地域の国々において、WPROと共にHealth-care managementの分野で薬剤耐性菌アウトブレイク事例のリスク評価と迅速かつ効果的な対応を行っていく体制づくりを推進する。	WHO拠出金：558百万円の内数	WHO拠出金：302百万円の内数	内閣府健康・医療戦略推進事務局 厚生労働省
	世界健康安全保障アジェンダ（GHSA）の「薬剤耐性（AMR）アクションパッケージ」におけるリード国としてアジア等での取組の推進	<p>【継続】</p> <p>GHSAの「AMRアクションパッケージ」に参加し、AMRに関するGHSAの取組に貢献。</p>	引き続き、GHSA、及びそのAMRアクションパッケージの取り組みを支援する。	—	—	厚生労働省
	日米欧を含む薬事規制当局国際連携組織（ICMRA）において、革新的なヒト用抗微生物薬等の開発を促進するための規制要件の効率化等に関する共同声明をとりまとめるとともに（令和元年7月）、新たにAMRワーキンググループを設置し（令和3年4月）、COVID-19パンデミックの経験を踏まえた新規抗微生物薬の開発推進等における各国の好事例の収集・分析を行い、報告書を公表した（令和4年11月）	<p>【継続】</p> <p>日米EUを含めた国際薬事規制当局間における抗微生物薬の開発のための臨床評価手法等の検討作業に参画した。</p>	引き続き薬事規制当局間での検討を進める。	—	—	厚生労働省
	<ul style="list-style-type: none"> G7 首席獣医官（CVO）フォーラムを開催し、薬剤耐性における現状の課題を共有するとともに、今後の取組強化に向けた議論を深めた。（平成28年） 国際獣疫事務局（WOAH）が定めた国際基準であるWOAHコードの改正案に対して意見を提出すること、動物用抗菌剤の使用量データベース構築に当たって我が国の専門家が会議等に参加しデータの提供や助言等を行うこと等により、WOAHの薬剤耐性に対する取組を支援した。（平成28年～） 国際食品規格の策定等を行っているコーデックス委員会の薬剤耐性対策の実施規範の改正に関するタスクフォースでの作業に積極的に参画・貢献した。（平成28～令和3年） 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和5年9月に、G7 首席獣医官（CVO）フォーラムを開催し、薬剤耐性における現状の課題を共有するとともに、今後の取組強化に向けた議論を深めた。 令和5年10月に、G7 ワンヘルスに係る専門家会合に参画し、動物分野におけるAMRの議論を深めた。 WOAHコード第6.10章の改正の議論に参画し、WOAHの薬剤耐性に対する取組を支援した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、WOAHコード改正の議論に参画し、WOAHのAMRに対する取組を支援する。 WOAHの動物用抗菌剤使用量データベースにおけるデータ収集等のための会議等に専門家を派遣し、WOAHのAMUに対する取組を支援する。 	—	—	農林水産省

・評価指標について				
	評価指標の確認方法について	評価指標の推移	令和6年度の目標	担当府省庁
各取組の活動状況	「国際的に脅威となる感染症対策の強化のための国際連携等に関する基本戦略」に基づいた前年度の取組についてフォローアップを実施する。	令和5年度 フォローアップ実績なし。(本戦略は令和5年度に決定され、令和5年度の取組は令和6年度にフォローアップを行う予定のため)	薬剤耐性 (AMR) に関する国際的な政策の推進状況を把握、また更なる推進を行うため、同戦略制定後初めてのフォローアップを実施する。	内閣官房内閣感染症危機管理統括庁
	-	令和6年2月にWHOと共催で、AMRワンヘルス東京会議を開催した。同会議にはアジア諸国と国際機関の保健分野及び農業分野の担当者を招き、各国のアクションプランに基づく取組の共有を行った。	アジア諸国の担当者による国際会議を開催する。薬剤耐性 (AMR) に関するアジア太平洋ワンヘルス・イニシアチブ (ASPIRE: Asia Pacific Initiative on Reproduction) に基づく国際会議を開催する	内閣府健康・医療戦略推進事務局 厚生労働省
	-	WHO拠出金を通じて、WHOのAMRを含む感染症対策事業を支援した。 グローバル抗菌薬研究開発パートナーシップ (GARDP) への拠出を通じて、新規抗菌薬の創出を支援した。	WHO拠出金を通じて、引き続きAMRを含む感染症対策事業を支援していく。 GARDP拠出金を通じて、引き続き、支援していく。	厚生労働省
	動物分野では、国際獣疫事務局 (WOAH: World Organisation for Animal Health) が主催するウェビナーに参加し、各国におけるAMR対策について情報収集した。また、AMRに関するWOAHの作業グループに我が国の専門家を派遣し、今後WOAHが取り組むべき課題を議論すること等により、WOAHによる薬剤耐性に対する取組を支援した。	令和5年度: タイで開催されたアジア太平洋地域Quadripartite (FAO, UNEP, WHO, WOAH) 主催によるワンヘルス会合に参加。	引き続き、国際機関等が気開催する会合に参加し、薬剤耐性対策の議論に貢献する。	農林水産省
会議等への参加国数	AMRワンヘルス東京会議・シンポジウムへの参加国数	令和6年2月にAMRワンヘルス東京会議を開催した。(令和5年度:回数1回、参加国数:34か国 アジア太平洋地域を中心とした国と国際機関から184人の参加者)	今後も国際会議などを通じて情報共有を行う。	内閣府健康・医療戦略推進事務局 厚生労働省
先進7カ国 (G7) 首脳会議進捗報告書コミットメント13 (薬剤耐性 (AMR)) 指標	WHO総会、G7、G20保健大臣会合等への参加	WHO総会やG7・G20保健大臣会合等の場を通じて国際社会のAMRに関する議論に貢献した。 2023年5月G7広島サミット2023では、G7首脳会議進捗報告書にブル型インセンティブを含めた新規抗菌薬の研究開発の推進のコミットメントを盛り込むなど、AMRに関する議論に貢献した。 G7長崎保健大臣会合にてブル型インセンティブの実施について言及している。	引き続き、WHO総会やG7・G20保健大臣会合等の場を通じて国際社会の議論をリードし、各国にAMR対策の取組を促す。	厚生労働省
世界健康安全保障アジェンダ (GHSA) 「薬剤耐性 (AMR) アクションパッケージ」目標の達成状況	-	GHSAの「AMRアクションパッケージ」に参加し、各国とのAMRの議論に貢献した。	引き続き、GHSA及びそのAMRアクションパッケージの取組を支援する。	厚生労働省

戦略(6.2) 薬剤耐性に関するグローバル・アクション・プラン達成のための国際協力の展開							
・取組について							
	これまでの主な実績	令和5年度の取組	令和6年度以降の取組方針	令和5年度の予算執行状況	令和6年度の予算執行予定	担当府省庁	
■ 公衆衛生領域における国際協力	JICA技術協力プロジェクト等を活用し、以下の国際協力事業を展開した。	【継続】 ○技術協力(技術協力プロジェクト) ・フィリピン「感染症検査ネットワーク強化プロジェクト」(2022/5～2026/4) ・コンゴ民「感染症疫学サーベイランスシステム強化プロジェクト」(2020/1～2024/1) ・ガーナ「野口記念医学研究所 安全・質管理向上プロジェクト」(2022/7～2025/7) ・ザンビア「感染症対策のためのラボサーベイランス強化プロジェクト」(2023/4～2028/4)	引き続き、JICA技術協力プロジェクト等による感染予防・管理対策、AMSを含めた抗微生物薬の利用可能性の確保、検査室機能強化等に関する技術協力を実施する。	JICA運営費交付金の内数 510百万円	JICA運営費交付金の内訳 141百万円	外務省	
	①技術協力:6件 ・ブラジル「ブラジルと日本の薬剤耐性を含む真菌感染症診断に関する研究とリファレンス協力体制強化プロジェクト」(2017/9～2022/9) ・ベトナム「感染症の予防・対応能力向上のための実験室の機能及び連携強化プロジェクト」(2017/7～2022/7) ・コンゴ民「感染症疫学サーベイランスシステム強化プロジェクト」(2020/1～2024/1) ・ナイジェリア「公衆衛生上の脅威の検出及び対応強化プロジェクト」(2019/12～2023/12) ・ガーナ「野口記念医学研究所 安全・質管理向上プロジェクト」(2022/7～2025/7) ・フィリピン「感染症検査ネットワーク強化プロジェクト」(2022/5～2026/4)	○技術協力(研修) ・第三国研修「アフリカ向け「新型コロナウイルス感染症流行下における顧みられない熱帯病対策」(2022-2025) ・第三国研修「アフリカ向け「途上国における新興疾病撲滅のための研究と危機管理手法」(2023-2026) ・第三国研修「アフリカ向け「結核・新型コロナ等呼吸器感染症対策」(2022-2024) ・第三国研修「アフリカ向け「医療施設における感染予防及び管理の基礎」(2021-2024) ・第三国研修「イエメン向け「院内感染対策の基礎」(2021-2024) ・本邦研修「臨床検査技術(新興・再興感染症にも対応できる臨床微生物学)」 ・本邦研修「健康危機における結核制圧と薬剤耐性のための最新診断-実施指導による基礎技術から次世代シークエンス-」 ・本邦研修「HIVを含む各種感染症コントロールのための検査技術とサーベイランス強化」 ・本邦研修「COVID-19時代における薬剤耐性と医療関連感染」 ・本邦研修「健康危機に対応する結核対策-革新的技術を用いた保健システム構築」					
	②技術協力(研修):10件 ・第三国研修:アフリカ向け「医療施設における感染予防及び管理の基礎」(2021/4～2024/3) ・第三国研修:イエメン向け「院内感染対策の基礎」(2022/4～2025/3) ・第三国研修:「西アフリカ地域における感染症対策のための検査能力強化」(2021/4～2024/3) ・第三国研修:「東アフリカ地域における国際的な脅威となる感染症対策に係るラボ能力強化」(2019/4～2024/3) ・第三国研修:「南部アフリカ地域における新興・再興感染症のPREPAREプログラム」(2021/10～2024/3) ・本邦研修:「臨床検査技術(新興・再興感染症にも対応できる臨床微生物学)」 ・本邦研修:「UHC時代の結核制圧と薬剤耐性-検査リーダーのための実施訓練を通じた知識と技術の向上-」 ・本邦研修:「HIVを含む各種感染症コントロールのための検査技術とサーベイランス強化」 ・本邦研修:「感染予防と管理:COVID-19時代における薬剤耐性と医療関連感染」 ・本邦研修:SDGs達成に向けたUHC時代における結核制圧	【継続】 ○引き続きアジア地域にJANIS海外展開版システム(ASIARS-Netシステム)の準備導入を行うための準備・検討を実施し、各国のWHONETまたはExcelのデータを変換しASIARS-Netシステムを活用してレポートを作成するための手順書を、各国と共有した。三輪車プロジェクト関連では、今後この手法の導入を検討しているフィリピン、UAEに対してプロトコルの説明を行うと共に具体的な進め方を協議した。また、日本が議長国として主催したTokyo AMR One Health Conferenceにおいて、AMRに関するアジア太平洋ワンヘルス・イニシアチブ(ASPIRE)のもとで、前回のConference以降の成果を複数の国に発表して頂くと同時に、次のステップに関する議論を行った。台湾からAMR専門家を招き、国立感染症研究所、国立国際医療研究センター、厚生労働省の担当者を交えた意見交換を行った。 薬剤耐性に関するグローバル・アクション・プラン達成のための国際協力の展開 e-ASIAIにより、フィリピン国立結核研究所(NTRL)に対して耐性結核新規薬剤感受性検査法の指導を実施しており、令和3年度はこれに日本で新規作成したプレートによるMIC測定を追加し、さらにそのバリデーションを行って、目的とするフルオロキノロンの感受性測定精度を外部的に評価した。令和4年度には同一検体のクロスチェックをNTRLと結核研究所で実施し、MICデータ齟齬の解決を行った。 またSATREPSによりモンゴル国立感染症病院(NCCD)に新規薬剤感受性検査手順書を整備し、新薬感受性試験のトレーニングと外部精度評価、さらに実地検体での検証を行いゲノム解析システムとそれに基づく網羅的結核菌薬剤耐性推定システムを導入している。また日米医学のフレームワークを通じてフィリピンの薬剤耐性結核検査の改善を行った。さらに遺伝子診断の実施を目指し、全ゲノム解析技術の移転を行っている。簡易結核感染診断について、モンゴル国立感染症研究センターと共同で調査研究プロトコルを作成し、調査研究を実施した。	(新興再興)引き続き、ベトナムでJANIS海外版(ASIARS-Net)システムの導入を進める。その過程で、ASIARS-Netのwebセミナーを開催し、その内容を今後再利用できるようにする。またWPROならびにアジア各国と連携し、耐性菌情報を収集する体制基盤を整える。AMRに関するアジア太平洋ワンヘルス・イニシアチブ(ASPIRE)のワーキンググループで、イニシアチブ参加国のうち、WHO GLASSへのデータ提出を開始できている国とそうでない国についてそれぞれ、薬剤耐性の状況の国際比較を可能にするための枠組みを、検討していく。 ・モンゴル及びフィリピンでの活動を継続する。	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数 ワンヘルス・アプローチに関する国際会議費 26百万円の内数	薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数 ワンヘルス・アプローチに関する国際会議費 26百万円の内数	内閣府健康・医療戦略推進事務局 厚生労働省	

		<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> WHO CCのgenomic surveillanceに関するオンラインミーティングで、JANISとリンクした薬剤耐性菌株の収集とゲノム解読に基づくサーベイランスJABRSの紹介を行った。また、オーストラリア（メルボルン大学）のWHO CCが主催する薬剤耐性の国際ワークショップに参加し、口頭発表を行って、WHO CCどうしの連携を深めた。WPRO主催のアジア太平洋地域での政府関係者や医療従事者対象の指導者研修に対し、現地研修支援を行った（2023年マレーシア）。また、WPROや国の保健相からの依頼を受け、モンゴルスクバートル州におけるMRSAアウトブレイク調査支援を行った。 世界保健機関（WHO）連携センターとして、抗菌薬適正使用システムのアドバイス、疾病負荷論文のアドバイス、AMRグローバルアクションプランの普及支援をおこなった。 <p>【継続】</p> <p>JICA支援による国際研修で耐性結核診断法の研修を実施した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 今後も引き続きWHOのサポートの下で、WHONETとASIARS-Netを組み合わせた各国の薬剤耐性サーベイランスの発展、および三輪車プロジェクト導入への貢献を続ける他、各国のAMRアウトブレイク対応や対応力強化支援を行っていく。 世界保健機関（WHO）連携センターとして、抗菌薬適正使用システムのアドバイス、疾病負荷論文のアドバイス、AMRグローバルアクションプランの普及支援を引き続きおこなう。 <p>耐性結核の診断・治療等に関する国際研修を継続する。</p>	<p>薬剤耐性菌発生動向等調査事業費91百万の内数</p>	<p>薬剤耐性菌発生動向等調査事業費106百万の内数</p>	<p>厚生労働省</p>
<p>■ 動物衛生領域における国際協力</p>	<ul style="list-style-type: none"> 国境を越えた脅威となる薬剤耐性について、特にアジア地域における国際獣疫事務局（WOAH）の取組を支援するための予算を確保。（平成25年～） 国際獣疫事務局（WOAH）コラボレーティングセンターである動物医薬品検査所にて、アジア地域各国の薬剤感受性試験の検査担当者に対する検査技術等に関する研修を実施した。（平成28年～） 越境性動物疾病への対応に関する日中韓の協力覚書に基づく薬剤耐性ワーキンググループ会合を開催し、薬剤耐性菌や抗菌剤使用量の監視・動向調査等について情報共有の議論を行った。（平成28、29年） 動物用医薬品の承認申請資料の調和に関する国際協力（VICH）のアウトリーチフォーラム（VOF）において、動物用医薬品の承認に際しVICHメンバー及びオブザーバー国が実施している薬剤耐性に関するリスク管理措置について情報共有した。（平成28、29年） VICH運営会議において令和3年以降のVICH活動の5か年計画の中で、薬剤耐性対策に積極的に貢献することを優先事項として定めた（令和2年）。 VOFメンバーに対して、食用動物に使用する新動物用医薬品の承認に必要なAMRに関する承認前試験指針の運用実例動画を公開し、それに対するメンバーからの質問に答える形でフォローアップウェビナーを開催した（令和2年）。 アジア地域の動物分野における薬剤耐性菌の動向調査に関するガイドラインの検討に向けた会議に参加し助言を行った。（令和元、2年） 	<p>【継続】</p> <ul style="list-style-type: none"> 令和5年11月に、アジア地域各国の薬剤感受性試験の検査担当者に対する検査技術等に関する研修を実施。 令和5年11月に開催された国際食糧農業機関（FAO）アジア・太平洋地域事務所（FAO RAP：FAO Regional Office for Asia and the Pacific）のアジア地域の動物分野における薬剤耐性菌の動向調査に関するガイドラインの検討にむけた会議に参加して助言を行った。 国際獣疫事務局（WOAH）の薬剤感受性試験法に関するマニュアル2.11章の改訂の議論に参画し、WOAHの薬剤耐性に対する取組を支援した。 	<ul style="list-style-type: none"> アジア地域各国の感受性試験の検査担当者に対する、抗菌剤の慎重使用や動向調査・監視などの薬剤耐性対策に関する技術研修・セミナーを行う。 VICHのフォーラムの活用により、アジアにおける抗菌剤の承認に必要な資料の調和を図る。 引き続き、WOAHのマニュアル改訂の議論に参画し、支援していく。 	<p>ワンヘルス・アプローチによる動物疾病対策事業：60百万円の一部を用いて、薬剤耐性対策を含むWOAHの取組を支援した。</p> <p>動物用医薬品対策事業費：63百万円の一部を用いて、承認審査資料に関する国際基準への我が国の実態の反映及び当該国際基準の新興国への普及啓発活動を対象とする動物用医薬品の承認申請資料に関する国際基準作成推進事業（補助事業）を実施</p>	<ul style="list-style-type: none"> ワンヘルス・アプローチによる動物疾病対策事業：55百万円の一部を用いて、薬剤耐性対策を含むWOAHの取組を支援予定。 動物用医薬品対策事業費55百万円の一部を用いて、引き続き補助事業を実施予定。 	<p>農林水産省</p>
<p>・評価指標について</p>						
	<p>評価指標の確認方法について</p> <p>研修会の実施回数、参加国数</p>	<p>評価指標の推移</p> <p>令和5年度</p> <ul style="list-style-type: none"> WPROが公開したAMRアウトブレイク対応ガイダンスを使用した、WPRO主催のアジア太平洋地域での政府関係者や医療従事者対象の指導者研修に対して行った現地研修支援：回数1回、参加国数1か国（マレーシア）。 WPROや国の保健相からの依頼を受け行ったMRSAアウトブレイク調査支援：回数1回、参加国数1か国（モンゴルスクバートル州）。 JICAが援助或いは主催したアジア太平洋地域向けAMRアウトブレイク対応に関する講義：2回（シンガポール、インドネシア） 保健省からの依頼を受けたAMRアウトブレイク対応に関する講義：1回（パキスタン） 上記は各国のAMRアクションプランの改定への議論につながった。 	<p>令和6年度の目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ヒト分野については、引き続き、主にアジア諸国を対象として、検査技術の研修、データ処理等に関する研修を実施していく。 WPROのAMRアウトブレイク対応ガイダンスを元にしたアジア太平洋地域での研修に技術的支援を行っていく。 			<p>担当府省庁</p> <p>厚生労働省</p>
	<p>薬剤耐性に係る研修回数と参加国数</p> <p>※WOAHコラボレーティングセンターである動物医薬品検査所において開催されたウェビナーや技術研修の回数・参加国数</p>	<p>令和5年度：</p> <p>回数：1回</p> <p>参加国数：3か国</p>	<p>引き続き、研修等の実施方法の充実を図りつつ、アジア諸国の薬剤耐性の検査担当者に対する抗菌剤の慎重使用や動向調査・監視など薬剤耐性対策に関する技術支援・セミナーを実施していく。</p>			<p>農林水産省</p>
<p>薬剤耐性（AMR）アクションプラン策定・実施のために支援を行った国の数</p>	<p>薬剤耐性（AMR）アクションプラン策定・実施のために支援を行った国の数</p>	<p>令和6年2月にAMRワンヘルス東京会議を開催した。（令和5年度：回数1回、参加国数：34か国 アジア太平洋地域を中心とした国と国際機関から184人の参加者）</p> <p>また各国のAMRアクションプランに基づく取組を情報共有した。</p>	<p>引き続き、国際会議の開催等をして、アジア諸国に対して、AMRアクションプラン実施のための情報提供の支援・情報交換を行う。</p>			<p>厚生労働省</p>