

① 「薬剤耐性(AMR)対策アクションプラン」に基づく施策のフォローアップについて(取組)

平成 29 年6月1日

			平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
目標 1 国民の薬剤耐性に関する知識や理解を深め、専門教育・研修を推進する	戦略 1.1 国民に対する薬剤耐性に関する知識、理解の普及啓発・教育活動の推進	国民全体に向けた施策	<ul style="list-style-type: none"> ○「薬剤耐性(AMR)対策推進月間」の設定(毎年 11 月)及び「薬剤耐性(AMR)対策推進国民啓発会議」の開催(平成 28 年 11 月 1 日)を契機に、「薬剤耐性(AMR)の脅威に対する国民運動」を展開し、民間の様々な団体と行政等が一体となって、国民の AMR に関する理解・知識を増進し、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、普及啓発活動の一層の推進を図るため、「薬剤耐性へらそう！」応援大使を設置するとともに、対策の全国的な広がりを促進するため、「薬剤耐性(AMR)対策普及啓発活動への賛同団体」における普及啓発に係る取組等を取りまとめ、ホームページにて公表するとともに、普及啓発活動に係る優良事例を表彰するため、平成 29 年 2 月に取組事例を募集した。【内閣官房、文部科学省、厚生労働省、農林水産省】 ○ウェブサイト AMR に関するページを新設し、国際シンポジウムの紹介やコンテンツの公開を開始した。【厚生労働省】 ○平成 28 年 11 月の「薬剤耐性(AMR)対策推進月間」にあわせ、農林水産省ウェブサイト充実させるとともに、各種業界誌等にリーフレットや記事を掲載した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○薬剤耐性対策推進国民啓発会議議長賞、厚生労働大臣賞、文部科学大臣賞、農林水産大臣賞、「薬剤耐性へらそう！」応援大使賞を創設し、平成 28 年度に募集した取組事例のうち、普及啓発活動の推進に資する優良事例を表彰(平成 29 年 6 月予定)することで、AMR 対策の全国的な広がりを促進する。 また、応援大使による国民向けの AMR 対策イベントや広報等を通じた情報発信により、引き続き、普及啓発活動の推進を図る。【内閣官房、文部科学省、厚生労働省、農林水産省】 ○引き続き、ウェブサイトを更新していく。【厚生労働省】 ○引き続き、動物分野での AMR 対策の情報を、ウェブサイト発信する。【農林水産省】
		特定層に向けた施策	<ul style="list-style-type: none"> ○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、中学 1 年生には感染症など、高等学校 1 年生には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作成・配布した。【文部科学省】 ○AMR 対策を推進するために情報・教育に係る業務等を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】 ○畜産物生産における抗菌剤慎重使用のガイドラインを再周知するとともに、抗菌剤の慎重な使用の徹底に関するリーフレットを作成し、獣医療分野の関係団体や企業に配布等することにより、普及啓発活動を推進した。 また、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、AMR 対策の普及啓発活動への協力を依頼するとともに、意見交換の実施(計 108 回実施)、雑誌への寄稿やリーフレットの掲載等に取り組むなどの AMR 対策の普及啓発活動を推進した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。(啓発教材の作成・配布:平成 29 年度 40 百万円)【文部科学省】 ○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において、地区別、対象職種別の研修・講習会等の開催や e-learning 教材を作成する。また、同事業内で、関係学会・関係団体の関係者や専門家が参画する「感染症教育コンソーシアム(仮称)」を平成 29 年度中に設置・開催し、医療者向けのガイドライン(案)や患者・施設入所者等への啓発素材を作成する。【厚生労働省】 ○引き続き、関連団体等と意見交換を重ねるとともに、リーフレットやパンフレットの作成・配布等により、普及啓発活動を推進する。 普及啓発活動への協力を表明した団体等において、適切に普及啓発活動が行われるよう、講師の派遣等により、支援する。【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	卒前教育	<ul style="list-style-type: none"> ○AMR の基幹検査機関である動物医薬品検査所に獣医系大学等の学生 5 名をインターンで受け入れ、AMR に関する知識や技術を教育した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○医療分野における教育内容の見直しの中で、AMR や感染予防・管理(IPC)等に関する項目の充実等の検討を行う。【厚生労働省】 ○引き続き、動物医薬品検査所等にインターンで学生を受け入れ、AMR に関する教育活動を行う。また、大学での授業に活用することを目的として、獣医学生向けのガイドブックを作成・配布することを計画している民間団体の取り組みを支援する。【農林水産省】
		国家資格試験	<ul style="list-style-type: none"> ○保健師助産師看護師国家試験出題基準及び薬剤師国家試験出題基準を改定した。保健師、助産師及び看護師の各国家試験には、「薬剤耐性<AMR>対策」や「薬剤耐性<AMR>(多剤耐性菌)」などの項目を、薬剤師国家試験には、「薬剤耐性菌及び薬剤耐性化機構」や「薬剤耐性菌による院内感染についての予防方法、薬物治療等」などの項目をそれぞれ追加した。【厚生労働省】 ○獣医師国家試験出題基準に則し、AMR、感染予防・管理、抗菌剤の適正使用等に関する試験問題について検討した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○改定した各国家試験の出題基準は、保健師助産師看護師については平成 30 年実施予定の国家試験より、薬剤師については平成 33 年実施予定の国家試験よりそれぞれ適用される。【厚生労働省】 ○引き続き、獣医師国家試験出題基準に則し、AMR、感染予防・管理、抗菌剤の適正使用等に関する試験問題について検討する。【農林水産省】

			平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
		卒業初期教育・研修	<ul style="list-style-type: none"> ○AMR 対策を「臨床研修の到達目標」及び「歯科医師の臨床研修に係る指導歯科医講習会の開催指針」に盛り込むため、厚生労働科学研究の研究班において、基礎資料を収集し、その分析を実施した。【厚生労働省】 ○医道審議会医師臨床研修部会及び医師臨床研修制度の到達目標・評価の在り方に関するワーキンググループにおいて、臨床研修の到達目標に薬剤耐性菌対策を含む項目を位置付けることについて検討した。【厚生労働省】 ○都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を2回開催するとともに、臨床獣医師を対象とした講習会の場においても、AMR 対策についての講義を全国5か所で開催した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 30 年度を目標に厚生労働科学研究の研究班の報告を基に「臨床研修の到達目標」及び「歯科医師の臨床研修に係る指導歯科医講習会の開催指針」の改訂を行い、臨床研修における AMR 対策や AMS 等に関する周知・徹底を行う。 ○平成 30 年3月までに、医道審議会医師臨床研修部会及び医師臨床研修制度の到達目標・評価の在り方に関するワーキンググループにおいて、臨床研修の到達目標の改訂をとりまとめ、平成 32 年度から、新たな臨床研修の到達目標を踏まえた医師臨床研修を行う。 ○AMR に関する教材を開発し、獣医療関係者の教育・研修に活用する。また、引き続き、講習会や学会等に講師を派遣し AMR に関する啓発を実施するとともに、畜産の生産現場における抗菌剤の慎重な使用の取組の推進や、養殖水産動物に対する抗菌剤の使用について、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の円滑な導入を目的として、都道府県職員等を対象とした研修会を開催する。【農林水産省】
		生涯教育	<ul style="list-style-type: none"> ○AMR 対策を推進するために情報・教育に係る業務等を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】 ○都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を2回開催するとともに、臨床獣医師を対象とした講習会の場においても、AMR 対策についての講義を全国5か所で開催した。また、都道府県、畜産関連の生産者団体、獣医師会等に通知を发出し、獣医療現場、生産現場における抗菌剤の慎重な使用の徹底について普及・啓発、指導の強化を図った。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年4月1日設置)」において地区別、対象職種別の研修・講習会等の開催や e-learning 教材の作成を実施する。また、同事業内で、関係学会・関係団体の関係者や専門家の参画した「感染症教育コンソーシアム(仮称)」を平成 29 年度中に設置・開催し、医療者向けのガイドライン(案)や患者・施設入所者等への啓発素材を作成する。【厚生労働省】 ○AMR に関する教材を開発し、獣医療関係者の教育・研修に活用する。また、引き続き、講習会や学会等に講師を派遣し AMR に関する啓発を図る。さらに、畜産の生産現場における抗菌剤の慎重な使用の取組の推進や、養殖水産動物に対する抗菌剤の使用について、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の円滑な導入を目的として、都道府県職員等を対象とした研修会を開催する。【農林水産省】
		専門教育	<ul style="list-style-type: none"> ○AMR 対策を推進するために情報・教育に係る業務等を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年4月1日設置)」において医療従事者等向けに教育研修、実地疫学研修等を実施する。また、同事業内で、関係学会・関係団体の関係者や専門家が参画する「感染症教育コンソーシアム(仮称)」を平成 29 年度中に設置・開催し、医療者向けのマニュアル・ガイドラインを作成する。【厚生労働省】 ○関係者と意見交換を実施し、ヒト医療分野の実態も踏まえつつ、認定資格の創設を検討する。【農林水産省】
		普及啓発・教育体制の確保	<ul style="list-style-type: none"> ○AMR 対策を推進するために情報・教育に係る業務等を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】 ○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を比較するため、動物医薬品検査所に次世代シーケンサー(遺伝子を高速・大量に解析する装置)を導入した。また、AMR に係る情報提供に関し、動物医薬品検査所のウェブページを充実させた。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年4月1日設置)」が、研修の企画・運営、情報発信や相談窓口機能、教育教材の開発を行うとともに、「感染症教育コンソーシアム(仮称)」の事務局機能を担う。【厚生労働省】 ○動物分野における動向調査の強化に対応するため、動物医薬品検査所に飛行時間型質量分析計(TOF-MS: 菌の性状を迅速に解析する装置)を導入するとともに、引き続き、動物医薬品検査所のウェブページの充実に努める。【農林水産省】
目標 2 薬剤耐性及び抗生物質の使用量の監視、薬剤耐性の拡大や兆を把握する	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	感染症発生動向調査(NESID)の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○カルバペネム耐性腸内細菌科感染症の届出時の遺伝子検査を地方衛生研究所が実施するよう通知を发出し、検体収集と耐性遺伝子検出を行うための体制を構築した。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、国立感染症研究所感染症疫学センターにて NESID システムを定期的に見直すとともに、平成 29 年度に設立される「薬剤耐性研究センター」において、届出基準や必要な検査、検査方法の明示等について検討する。【厚生労働省】
		院内感染対策サーベイランス事業(JANIS)の強化	<ul style="list-style-type: none"> ○JANIS(院内感染対策サーベイランス事業)の検査受託機関に JANIS データ提出・活用のための説明会参加を呼びかけ、動向調査の強化を図った。また、診療所における AMR の実態を把握するため、検査受託機関のデータを、JANIS で収集・解析するシステムを厚生労働科学研究の研究班で構築した。【厚生労働省】 ○厚生労働科学研究の研究班において、JANIS データから WHO の国際サーベイランスに求められている情報を抽出、集計するプログラムを開発した。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、JANIS への参加を医療機関に呼びかけ、参加を検討している医療機関に対する説明会を関西でも開催し、説明会についてウェブサイト等でも閲覧できるようにする。【厚生労働省】 ○引き続き、厚生労働科学研究の研究班による調査研究を実施し、国際サーベイランスへの報告に必要なデータを集計する。また、集計データの参加医療機関へのフィードバックの方法について検討する。【厚生労働省】

		平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
	医療関連感染症(HAI)動向に関する調査研究の推進	○AMR 対策を推進するために臨床疫学に係る業務等を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】	○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年4月1日設置)」において、JANIS データ以外の抗菌薬の使用量サーベイランスや関係学会が実施しているサーベイランスとの連携を検討し、質の高い HAI 動向調査に関する調査研究を進める。【厚生労働省】
		○AMR 対策を推進するための調査・研究等を進める機関として「薬剤耐性研究センター」を、国立感染症研究所に設立するべく組織要求を行った。また、事業に必要な予算を確保した(平成 29 年度 223 百万円)。【厚生労働省】	○「薬剤耐性研究センター」において今後各分野からの AMR に関する情報を収集し、統合的な分析・評価を進め、地域や薬剤耐性菌等に応じて関係各所に情報提供を行い、拡大防止対策を支援する。【厚生労働省】
戦略 2.2 医療機関における抗生物質使用量の把握	医療機関における抗生物質使用量(AMU)動向調査	○厚生労働科学研究の研究班で行われていた抗菌薬使用動向調査(JACS)による入院患者における静注用抗菌薬の使用状況の調査及び卸データを使用した全国における全抗菌薬の種類別使用量調査を継続して実施した。【厚生労働省】 ○厚生労働科学研究の研究班において、医療機関のレセプトデータから AMU を自動集計するプログラムを開発した。【厚生労働省】	○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年4月1日設置)」において調査を継続して実施する。各医療機関が簡便かつ効率的に集計を行えるプログラムを開発し、使用を開始する。【厚生労働省】 ○レセプトデータまたは DPC(診断群分類)データからの自動集計プログラムによって、入院患者と外来患者の両者における静注用及び経口抗菌薬全ての種類別使用量の動向調査への活用を始める。【厚生労働省】
	抗生物質使用量(AMU)動向調査のリスク評価・リスク管理への応用	○厚生労働科学研究の研究班において医療機関における抗菌薬の使用実態や抗菌薬使用量の効率的情報収集法についての調査研究を実施した。【厚生労働省】 ○AMR 対策を推進するために臨床疫学に係る業務等を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】	○引き続き、厚生労働科学研究の研究班による調査研究を実施する。【厚生労働省】 ○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年4月1日設置)」において抗菌薬の使用が薬剤耐性菌の発生頻度に与える影響や感染制御策の評価といった調査研究を進める。【厚生労働省】
	高齢者施設で処方される抗生物質の処方実態の把握	○厚生労働科学研究の研究班において介護施設における抗菌薬使用状況の調査を実施した。【厚生労働省】	○引き続き、厚生労働科学研究の研究班において調査結果の集計解析を行い、課題、対応方針等の検討を開始する。【厚生労働省】
戦略 2.3 畜産、獣医療等における動向調査・監視の強化	畜産、獣医療等における動向調査・監視体制の確立・強化	○畜産分野において、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を比較するため、動物医薬品検査所に次世代シーケンサー(遺伝子を高速・大量に解析する装置)を導入した。【農林水産省】 ○全国的な動向調査・監視が行われていなかった養殖水産動物における薬剤耐性の動向調査・監視を実施するため、対象動物・対象菌種等について検討するとともに、必要な予算を確保した(平成 29 年度 279 百万円の内数)。【農林水産省】 ○全国的な動向調査・監視が行われていなかった愛玩動物における薬剤耐性の動向調査・監視を実施するため、対象動物・対象菌種等について検討するとともに、必要な予算を確保した(平成 29 年度 279 百万円の内数)。【農林水産省】 ○農業分野における直近 10 年間の抗菌剤の使用量の動向を取りまとめた。【農林水産省】	○ESBL(基質特異性拡張型βラクタマーゼ)産生菌や MRSA(メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)に関する動向調査を充実・強化する。【農林水産省】 ○養殖水産動物について、薬剤耐性の全国的な動向調査・監視を平成 29 年度中に開始する。【農林水産省】 ○愛玩動物について、薬剤耐性の全国的な動向調査・監視を平成 29 年度中に開始する。【農林水産省】 ○引き続き、農業分野における抗菌剤の使用量の動向調査を実施する。【農林水産省】
戦略 2.4 医療機関、検査機関、行政における抗生物質使用量の把握	検査手法の統廃合・精度管理の充実	○厚生労働科学研究の研究班において、臨床微生物学会と連携して薬剤感受性試験の標準化の取組及び外部精度管理システムを構築・試行した。【厚生労働省】 ○都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を2回開催するとともに、臨床獣医師を対象とした講習会の場においても、AMR 対策についての講義を全国5か所で開催した。また、国内検査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した。【農林水産省】	○引き続き、厚生労働科学研究の研究班において外部精度管理を行う人材等について検討する。【厚生労働省】 ○当該研修会の内容の充実を図り、受け入れ人数の増加等について検討する。また、検査委託機関で行われる薬剤感受性試験等について、引き続き、動物医薬品検査所が精度管理のための指導等を実施する。【農林水産省】

		平成 28 年度に実施した事項		今後の取組方針	
	査機能の強化	薬剤耐性連のその調実 査大たの研 機及のの 能ののの 機能のの 能ののの	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において薬剤耐性菌の分離菌株収集を行い、耐性遺伝子検出法に関する調査研究を開始した。【厚生労働省】 ○「第1回 G7 首席獣医官会合」(平成 28 年 11 月)において、AMR 担当の検査機関間の情報共有ネットワークを構築することについて提案し、了承されたため、日本から呼びかけて動物医薬品検査所を含むネットワークを構築、AMR モニタリングに関する情報の交換を実施した。また、AMR に係る情報提供に関し、動物医薬品検査所のウェブページを充実させた。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、厚生労働科学研究の研究班において、迅速かつ簡易的に耐性菌を検出する手法について調査研究を実施する。【厚生労働省】 ○国立感染症研究所に平成 29 年度から「薬剤耐性研究センター」を設置し、AMR に関する情報収集・提供機能の強化を図る。【厚生労働省】 ○構築した情報共有ネットワークを通じて、欧米における AMR に関する情報を収集するとともに、必要な情報を国内関係者に提供できるよう、動物医薬品検査所のウェブページを一層充実させる。【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"> ○AMED 研究開発費(平成 26 年～28 年)の支援を得て腸内細菌科細菌を中心に薬剤耐性菌ゲノム及び伝達プラスミドの情報解析を実施し、国立感染症研究所において GenEpid-J (薬剤耐性菌ゲノム疫学データベース)を構築した。【厚生労働省】 ○AMR 基幹検査機関としての動物医薬品検査所の機能・体制を充実させるため、次世代シーケンサー(遺伝子を高速・大量に解析する装置)を導入した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、薬剤耐性菌の近縁性や耐性遺伝子の関係性を分析し、薬剤耐性菌の汚染源特定に活用する。また、地方衛生研究所等の公的検査機関と連携を推進し、院内・市中薬剤耐性菌の早期探知と汚染拡大の阻止を目的とした GenEpid-J データベースの運用を実施する。【厚生労働省】 ○導入した次世代シーケンサーを用いて、ESBL(基質特異性拡張型βラクタマーゼ)産生菌等に関して、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とともに、飛行時間型質量分析計(TOF-MS:菌の性状を迅速に解析する装置)を用いた解析等により、より高度な動向調査・監視を実施する。【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	統合ワンヘルス体制の確立	<ul style="list-style-type: none"> ○ヒト、動物、環境に関する各動向調査データの総合的な分析・評価を実施するため、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を設置し、ヒト医療分野及び動物医療分野の専門家が出席した同検討会を開催(第1回:平成 28 年2月、第2回:平成 29 年3月)するとともに、「ワンヘルス動向調査年次報告書」の取りまとめに向けた検討を開始した。【内閣府食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省、環境省】 ○ヒト医療分野(JANIS(院内感染対策サーベイランス事業))と獣医療分野(JVARM(動物由来薬剤耐性菌モニタリング))でデータ等を共有し、GenEpid-J(薬剤耐性菌ゲノム疫学データベース)に獣医療分野で検出された薬剤耐性菌の遺伝子情報を提供することにより、コリスチン耐性遺伝子である <i>mcr-1</i> を解析した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○同検討会における議論に基づき、ヒト、動物、食品、環境等の AMR の状況を定量的に評価し、「ワンヘルス動向調査年次報告書」を、平成 29 年度中を目途に作成するとともに、同報告書において、ヒト、動物、環境に関する動向調査のデータを総合的に分析・評価し、公表する。【内閣府食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省、環境省】 ○動物医薬品検査所に導入した次世代シーケンサーを用いて、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・監視を実施する。【農林水産省】 	
目標 3 適切な感染の予防・管理の徹底により、微生物の拡大を阻止する	戦略 3.1 医療、介護における感染の予防・管理の推進	感染予防・管理の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○「厚生科学審議会感染症部会」の下に「薬剤耐性(AMR)等に関する小委員会」を設置し、医療機関内における感染予防の進め方等について検討した。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、具体的な検討を進める。【厚生労働省】 	
		検査機関と、地域の連携体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において「地域連携に基づいた薬剤耐性菌の感染制御」に関する調査研究を実施した。また、連携体制の整備を進める施策を実施するために「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班における調査研究を継続するとともに、「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年4月1日設置)」において、地域別に医療機関、高齢者施設等の関係者や自治体の担当者等を対象とした研修等を実施する。【厚生労働省】 	
	戦略 3.2 畜産、動物加工における感染の予防・管理の推進	家畜、養殖水産物の感染予防・管理の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○感染症を予防するための動物用ワクチンについて、平成 29 年度に向けて、実用化を推進するために必要な予算を確保(平成 29 年度 69 百万円)するとともに、当該事業について、関係団体を通じて周知を徹底した。【農林水産省】 ○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し、飼養衛生管理基準の遵守の徹底を図った。また、新たに豚肉の生産衛生管理ハンドブックの案を作成した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、定期的な予防接種を着実に実施し、接種率の向上を図る。【厚生労働省】 	
			<ul style="list-style-type: none"> ○確保した予算を用い、抗菌剤の使用機会を減少させるため、感染症を予防する動物用ワクチンや、抗菌剤の代替となる薬剤等の開発・実用化を推進する。【農林水産省】 ○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。また、豚肉の生産衛生管理ハンドブックを策定・公表するとともに、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。【農林水産省】 		

			平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
	食品加工・流通過程における感染予防・管理の推進		○平成 28 年 3 月から、「食品衛生管理の国際標準化に関する検討会」において、食中毒予防等の衛生管理の国際標準である HACCP の制度化の枠組について検討し、同年 12 月に同検討会の最終とりまとめを公表した。また、自治体が事業者の HACCP 導入を実際に支援し、その過程で生じた課題やその解決策等の普及を目的とした「地域連携 HACCP 導入実証事業」の実施や、各都道府県の食品衛生監視員養成を目的とした研修会や事業者を対象とした講習会の開催など、HACCP 導入推進のための取組を実施した。【厚生労働省】	○最終とりまとめを踏まえ、HACCP の制度化に向け、食品衛生法の改正等の検討を行うとともに、引き続き、HACCP 導入推進のための取組を実施する。【厚生労働省】
		地域における薬剤耐性感染症(ARI)対策の推進	○地域ネットワーク等を活用して集団発生に対する相談や改善支援を行う施策を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】	○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において実施されるサーベイランスに基づいた情報の解析及び発信をするとともに、医療機関や保健所等が相談可能となる連絡窓口を設置することで、問題となる感染症の集団発生へ早期に対応できる体制をとる。【厚生労働省】
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	大規模集団発生への対応能力強化		○地域ネットワーク等を活用して大規模集団発生を早期に覚知する体制の整備に向けた施策を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】	○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において実施されるサーベイランスの情報解析を行い、大規模集団発生を早期に覚知する方法についての調査研究を開始する。また、医療機関や保健所等が相談可能となる連絡窓口を設置することで、集団発生へ早期に対応できる体制をとる。【厚生労働省】
		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	○「薬剤耐性(AMR)に関する小委員会」(第 1 回:平成 28 年 12 月、第 2 回:平成 29 年 3 月)等での議論を踏まえ、急性気道感染症及び急性下痢症に焦点を当てた「抗微生物薬適正使用の手引き 第 1 版」を作成し、医療機関における抗微生物薬の適正使用の推進を図った。【厚生労働省】	○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において、「感染症教育コンソーシアム(仮称)」を平成 29 年度中に設置・開催し、当該コンソーシアムで手引きの普及・啓発を医療者、患者両方に対して実施する。その他 AMS を推進するためのガイドライン・マニュアル(抗微生物薬適正使用の評価ガイドライン、感染症原因微生物に関する薬剤感受性表作成マニュアル等)を作成する。【厚生労働省】
目標 4 医療、畜水産分野における抗生物質の適正使用の推進	医療機関における抗生物質の適正使用の推進		○平成 26 年以降、最新の論文など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ており、抗微生物薬の添付文書について、常に最新の科学的根拠を収集し、必要に応じて適宜対応することとしている。なお、平成 28 年度は抗微生物薬の適正使用に関する改訂は行われていない。【厚生労働省】	○国内外の副作用等報告や薬剤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。「抗微生物薬適正使用の手引き」に基づき、適正使用に関する添付文書の改訂の要否を検討する。【厚生労働省】
		医療機関における抗生物質適正使用(AMS)の体制の整備	○厚生労働科学研究の研究班において抗菌薬使用実態調査や情報収集方法、適正使用推進のための方策等に関する調査研究を実施した。さらに AMS 体制整備の支援のあり方及び進め方についての検討を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】	○厚生労働科学研究の研究班において AMS 体制のモデル及び体制整備の支援に関する調査研究を継続するとともに、「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において、AMS 体制整備を推進するためにガイドライン・マニュアル(抗微生物薬適正使用の評価ガイドライン、感染症原因微生物に関する薬剤感受性表作成マニュアル等)の作成と教育啓発を行い、薬剤耐性菌や抗菌薬使用量の動向によって体制を評価する研究を開始する。【厚生労働省】
医療、畜水産分野における抗生物質の適正使用の推進	動物用抗生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		○食品を介したヒトへの健康影響評価に関するリスク評価を 3 件実施し、その結果を農林水産省へ答申した。リスク評価の適切な推進のため、平成 29 年 3 月に「薬剤耐性(AMR)対策アクションプランに係る食品安全委員会行動計画 2016-2020」を策定した。【内閣府食品安全委員会】	○引き続き、行動計画に基づいて、リスク評価を着実に実施するとともに、評価指針及び重要度ランク付け見直しの検討を進める。【内閣府食品安全委員会】
			○法令に基づく「適正使用」を徹底した上で、動物用医薬品については、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や「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、さらに推進し、飼料添加物については、食品安全委員会のヒトの健康影響評価に基づく、使用制限等の管理措置の強化について検討を行い、ヒトの健康へのリスクが無視できると評価されたもの以外については指定を取り消す方針を、農業資材審議会飼料分科会(平成 29 年 3 月)の意見を聴いた上で決定した。【農林水産省】	○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、新たに動物用医薬品 1 成分(セフキノム)、飼料添加物 2 成分(コリスチン、バージニアマイシン)について、リスク管理措置を検討する(飼料添加物 2 成分については、平成 29 年度中に指定取消の手続きを進める(平成 30 年度から使用禁止))。また、引き続き、食品安全委員会によるリスク評価の結果を踏まえたリスク管理措置の適確な策定・実施を進める。【農林水産省】
			○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、動物用医薬品 2 成分(セオチオフル、コリスチン)について、リスク管理措置を検討した。【農林水産省】	

		平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
	動物用抗菌剤の慎重な使用のための強化	<ul style="list-style-type: none"> ○都道府県、畜水産関連の生産者団体、獣医師会等に通知を发出し、獣医療現場、生産現場における抗菌剤の慎重な使用の徹底について普及・啓発・指導の強化を図った。【農林水産省】 ○現場の獣医師が適切な抗菌剤を選択できるよう、「牛呼吸器病における抗菌剤治療ガイドブック」を作成し、配布した。【農林水産省】 ○養殖水産動物に対する抗菌剤の使用について、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の導入について検討するとともに、魚類防疫員等に対する研修の実施のために必要な予算を確保した(平成 29 年度 1,910 百万円の内数)。【農林水産省】 ○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。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○リーフレットやパンフレットの作成・配布等により、都道府県等による慎重使用徹底のための取組を支援する。【農林水産省】 ○牛の乳房炎、豚の呼吸器病や下痢症の抗菌剤治療ガイドブックを作成・配布する。【農林水産省】 ○養殖水産動物に対する抗菌剤の使用について、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の円滑な導入に向けて、抗菌剤の適正な使用を指導できるよう魚類防疫員等に対する研修を実施する。【農林水産省】 ○生産現場での抗菌剤の感受性の判定手法等を検討する。【農林水産省】
		動物用抗菌剤の適量な使用量の把握	<ul style="list-style-type: none"> ○動物用抗菌剤の販売量のデータを収集した。また、抗菌剤ごとの用法・用量等の条件を加味し、より適確に実態を把握することが可能な抗菌剤使用量の算出手法について検討した。【農林水産省】
目標 5 薬剤耐性の研究や、薬剤耐性に対する防・診断・治療手段の確保の研究を推進する	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	<ul style="list-style-type: none"> ○「感染症研究国際展開戦略プログラム(J-GRID)」において、海外拠点にてカルバペネム耐性腸内細菌(CRE)株の収集・解析・保存を行い、分子疫学研究を推進した。【内閣官房、文部科学省】 ○「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」において、GenEpid-J(薬剤耐性菌ゲノム疫学データベース)を活用し発生・伝播機序等の解明を目指した研究を推進した。特に、ヒト医療分野(JANIS(院内感染対策サーベイランス事業))と獣医療分野(JVARM(動物由来薬剤耐性菌モニタリング))でデータ等を共有し、GenEpid-J に獣医療分野で検出された薬剤耐性菌の遺伝子情報を提供することにより、コリスチン耐性遺伝子である <i>mcr-1</i> を解析した。また、海外の CRE 株や薬剤耐性淋菌の分離株収集、薬剤感受性試験等を実施した。【内閣官房、厚生労働省、農林水産省】 ○AMR 基幹検査機関としての動物医薬品検査所の機能・体制を充実させるため、次世代シーケンサー(遺伝子を高速・大量に解析する装置)を導入した。【農林水産省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○「J-GRID」において、引き続き、CRE 株のゲノム解析や経時変化の追跡など分子疫学研究を推進する。【内閣官房、文部科学省】 ○「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」において、GenEpid-J の拡充を図るとともに、薬剤耐性淋菌の分離株の収集・解析を進める。また、J-GRID 海外拠点等と連携し、海外で分離した CRE 株の解析を実施する。【内閣官房、厚生労働省】 ○動物医薬品検査所に導入した次世代シーケンサーを用いて、家畜由来の細菌とヒト由来の細菌の遺伝子レベルの比較解析を実施するとともに、飛行時間型質量分析計(TOF-MS:菌の性状を迅速に解析する装置)を用いた解析等により、より高度な動向調査・監視を実施する。また、同シーケンサーを用いて、薬剤耐性菌のゲノムシーケンス情報を蓄積し、農林水産分野におけるゲノムデータベースを創設する。【農林水産省】
	薬剤耐性の健康への負担、社会経済への負担に関する研究の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において DPC(診断群分類)データやレセプトデータ、薬剤耐性菌サーベイランスのデータ等を用いた薬剤耐性菌の蔓延に関する健康及び経済学的リスク評価に関する研究を実施した。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、厚生労働科学研究の研究班において、データの連結による解析の精緻化、病院における薬剤耐性菌防止への取組状況やその影響等についての調査研究を実施する。【厚生労働省】
	戦略 5.2 薬剤耐性に関する普及啓発・教育、感染予防・管理、抗菌剤の適正使用に関する研究の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において、薬剤耐性菌に対する感染制御策の実態把握と評価についての調査研究を実施するとともに、対策の評価と実行性の向上についての検討を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班における調査研究を継続するとともに、「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において調査研究を進める。【厚生労働省】
	医療における抗微生物薬適正使用(AMS)及び感染予防・管理に関する臨床研究・疫学研究の推進	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において、多剤耐性菌の院内感染制御ガイドラインの作成や疫学・感染対策・治療についての知見収集等の調査研究を実施した。ガイドラインの効果についての検討を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、厚生労働科学研究の研究班における調査研究を実施するとともに、「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において調査研究を進める。【厚生労働省】

		平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
<p>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</p> <p>戦略 5.4 新たな予防・診断等の開発に資する研究官連携の推進</p> <p>戦略 5.5 薬剤耐性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</p>	<p>畜産、獣医療等における研究</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。【農林水産省】</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う。 また、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う。【農林水産省】</p>
	<p>既存の予防・診断・治療法の最適化に関する研究</p>	<p>○厚生労働科学研究の研究班において、薬剤耐性菌の感染予防策と検査診断法についての研究を実施し、その効果の検証及び普及を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を、国立国際医療研究センターに設立するべく必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。【厚生労働省】</p>	<p>○「AMR 臨床リファレンスセンター(平成 29 年 4 月 1 日設置)」において感染予防策と検査法の有用性を検証する調査研究を進める。【厚生労働省】</p>
	<p>新たな予防法の研究開発の推進</p>	<p>○「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」において、PMDA((独)医薬品医療機器総合機構)との面談を行うなど結核と肺炎球菌に対する予防ワクチンの臨床研究開始に向けた準備を進めた。【内閣官房、厚生労働省】</p> <p>○ワクチンを含む免疫誘導技術等の研究・開発のために必要な予算を確保した(平成 29 年度 1,050 百万円)。【農林水産省】</p>	<p>○「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」において、引き続き、結核と肺炎球菌に対する予防ワクチンの臨床研究の準備を進める。【内閣官房、厚生労働省】</p> <p>○免疫誘導技術等の研究・開発のためのプロジェクトを実施する。【農林水産省】</p>
	<p>新たな診断法の研究開発の推進</p>	<p>○「感染症研究国際展開戦略プログラム(J-GRID)」において、PCR による薬剤耐性結核の迅速診断キットの開発に成功した。【内閣官房、文部科学省】</p> <p>○「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」において、重要な抗菌剤として位置付けられるコリスチン耐性因子 <i>mcr-1</i> を簡便・迅速に検出する試験法の構築をめざし、MCR-1 を阻害する物質を見出した。【内閣官房、厚生労働省】</p> <p>○現場獣医師の適切な抗菌剤の選択に資するよう、牛呼吸器病における抗菌剤の使用マニュアルを作成・配布した。【農林水産省】</p>	<p>○「J-GRID」において、薬剤耐性結核の核酸クロマトグラフィーによる簡便検出法の開発を進める。【内閣官房、文部科学省】</p> <p>○「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」において、引き続き、コリスチン耐性因子 <i>mcr-1</i> を発現する株の検出法の実用化に向けた研究を推進する。【内閣官房、厚生労働省】</p> <p>○現場獣医師の適切な抗菌剤の選択に資するよう、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う。【農林水産省】</p>
	<p>新たな治療法の研究開発の推進</p>	<p>○「感染症研究国際展開戦略プログラム(J-GRID)」において、化合物及び天然物ライブラリーから多剤耐性菌や薬剤耐性結核に対する阻害剤を探索した。【内閣官房、文部科学省】</p> <p>○「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」において、超多剤耐性グラム陰性菌に対する新規抗菌化合物及び多剤排出ポンプを標的とした阻害剤を探索した。【内閣官房、厚生労働省】</p>	<p>○「J-GRID」において、引き続き、多剤耐性菌や薬剤耐性結核に対する阻害剤の探索を進める。【内閣官房、文部科学省】</p> <p>○「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」において、引き続き超多剤耐性グラム陰性菌に対する新規抗菌化合物及び多剤排出ポンプを標的とした阻害剤の探索を進める。【内閣官房、厚生労働省】</p>
	<p>産学官連携の推進</p>	<p>○産学官の関係者間で、抗微生物薬の開発についての情報交換を行うなどの連携を進めている。【厚生労働省】</p>	<p>○日本医療研究開発機構(AMED)による「医療研究開発革新基盤創成事業(CiCLE)」を活用するとともに、引き続き関係者と連携についての検討を進める。【内閣官房、厚生労働省】</p>
	<p>開発促進策の検討・実施</p>	<p>○ヒト用抗微生物薬開発のための国際共通臨床評価ガイドラインの策定については、薬剤耐性感染症(ARI)未承認薬迅速実用化スキーム(案)の一環として実施することとしており、「第 28 回医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議」(平成 28 年 8 月)において、本スキーム(案)の実施に向け議論を行い、「開発途上国の感染症対策に係る官民連携会議」に報告した。【厚生労働省】</p>	<p>○薬剤耐性感染症(ARI)未承認薬迅速実用化スキーム(案)について、今後、国際共通臨床評価ガイドラインの検討の進捗を踏まえて、本スキームの要件を検討するとともに、体外診断用医薬品の実用化についても検討を開始する。【厚生労働省】</p>
	<p>共通臨床評価等ガイドラインの策定・改正</p>	<p>○日米欧の薬事規制当局(PMDA((独)医薬品医療機器総合機構)、FDA(米国食品医薬品局)、EMA(欧州医薬品庁))間で会合(平成 28 年 9 月)を行い、当該ガイドラインの策定に向け議論した。【厚生労働省】</p> <p>○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定について、検討作業に参画した。【農林水産省】</p>	<p>○日米欧の薬事規制当局(PMDA、FDA、EMA)間の第 2 回会合(平成 29 年 4 月)での議論を踏まえ、引き続き検討を進める。【厚生労働省】</p> <p>○引き続き、動物用抗菌剤の承認に必要な試験について、世界共通のガイドラインの策定・改正のための VICH における作業に積極的に参画・貢献する。【農林水産省】</p>

			平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
	発に関する国際共同研究の推進	国際共同研究の推進	<p>○世界の資金配分機関等が参加する会議(平成 28 年6月 15 日は日本開催、平成 28 年 11 月9日はカナダ開催)に出席し、生物医学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、情報共有と国際協調を検討した。「地球規模保健課題解決推進のための研究事業(日米医学協力計画)」では、汎太平洋新興感染症国際会議(EID 国際会議)に出席(平成 29 年2月)し、アジア太平洋地域における細菌性及び寄生虫性疾患の AMR について NIH(米国立衛生研究所)と意見交換を実施した。GloPID-R(感染症対策のための国際共同研究)については、総会(平成 29 年3月)に AMED(日本医療研究開発機構)が出席し、各国の研究費助成機関の担当者との情報共有を実施した。【内閣官房、文部科学省、厚生労働省】</p>	<p>○引き続き、世界の資金配分機関と対話を持ちながら、AMR を含めた国際的重要課題について議論し国際協調を図る。JPIAMR(AMR に関するプログラム連携イニシアチブ)及び GloPID-R の年次総会や諸会議への参加等を通じて、国際的な研究動向の把握、我が国における研究支援の取組状況や成果の発信(機関誌への投稿等)に努める。【内閣官房、文部科学省、厚生労働省】</p>
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 薬剤耐性に関する政策的な推進	薬剤耐性に関する政策的な推進	<p>○世界の資金配分機関等が参加する会議(平成 28 年6月 15 日は日本開催、平成 28 年 11 月9日はカナダ開催)に出席し、生物医学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、情報共有と国際協調を検討した。「地球規模保健課題解決推進のための研究事業(日米医学協力計画)」では、汎太平洋新興感染症国際会議(EID 国際会議)に出席(平成 29 年2月)し、アジア太平洋地域における細菌性及び寄生虫性疾患の AMR について NIH(米国立衛生研究所)と意見交換を実施した。【内閣官房、文部科学省、厚生労働省】</p> <p>○WHO 拠出金を通じて、WHO における AMR を含む感染症対策事業を支援した。【厚生労働省】</p> <p>○アジア AMR 東京閣僚級会議(平成 28 年4月)において、アジア太平洋 12 国及び WHO 等の国際機関が連携して、AMR 対策に取り組むことを内容とする「アジア AMR 東京閣僚会議共同声明」が採択され、アジア太平洋地域において AMR によってもたらされる課題について共同で取り組むための「AMR に関するアジア太平洋ワンヘルス・イニシアチブ」の創設が宣言された。【厚生労働省、農林水産省】</p> <p>○G7 伊勢志摩サミット(平成 28 年5月)では、首脳宣言や首脳宣言附属文書「国際保健のための G7 伊勢志摩ビジョン」において G7 首脳が AMR 対策の強化に取り組むことが掲げられた。その後の G7 神戸保健大臣会合(平成 28 年9月)では、AMR への対応強化と研究開発の推進について議論がなされ、その成果が「神戸コミュニケ」として採択された。また、G7 新潟農業大臣会合(平成 28 年4月)では、越境性動物疾病、AMR 対策等における世界共通の課題に対処するため、G7 各国の獣医当局間での協力枠組を構築することが宣言され、第1回会合を日本が主催することが合意された。これを受け、同年 11 月に「第1回 G7 首席獣医官会合」及び「動物分野における薬剤耐性対策シンポジウム」を開催し、AMR 担当の検査機関間における情報共有のためのネットワークを構築すること及び次回同会合に向けて、AMR に関する G7 共通の考え方を検討することが合意された。【外務省、厚生労働省、農林水産省】</p> <p>○アジア諸国への支援として、JANIS(院内感染対策サーベイランス事業)の微生物検査結果のデータから集計解析・報告書作成を行うシステムの提供を開始した。【厚生労働省】</p> <p>○日米欧の薬事規制当局(PMDA((独)医薬品医療機器総合機構)、FDA(米国食品医薬品局)、EMA(欧州医薬品庁))間で会合を実施(平成 28 年9月)し、当該ガイドラインの策定に向け議論した。【厚生労働省】</p> <p>○AMR に関して国際獣疫事務局(OIE)が定めた国際基準である OIE 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出席しデータの提供や助言等を行うこと等により、OIE による AMR に対する取組を支援した。【農林水産省】</p> <p>○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 AMR 対策の実施規範の改正に関する議論に参画した。【農林水産省】</p>	<p>○引き続き、世界の資金配分機関と対話を持ちながら、AMR を含めた国際的重要課題について議論し国際協調を図る。【内閣官房、文部科学省、厚生労働省】</p> <p>○国連におけるハイレベルでの議論に参加するとともに、世界経済フォーラムにおける取組も踏まえ、引き続き WHO 拠出金を通じて感染症対策の取組を支援していく。【厚生労働省】</p> <p>○平成 29 年 11 月(予定)に抗微生物薬の適正使用をテーマに、WHO、OIE(国際獣疫事務局)、CDC(米国疾病予防センター)、英国保健省等、及びアジア諸国の政府担当者による国際会議(薬剤耐性ワンヘルス東京会議(仮称))を開催し、日本を含む各国の取組を共有するとともに、アジア太平洋地域における AMR 対策の強化・能力向上に関する国際協力を推進する。【厚生労働省】</p> <p>○G20 保健大臣会合(平成 29 年5月)、G7 保健大臣会合(平成 29 年 11 月)等において、引き続き議論に参画し、G7、G20 における AMR の取組を推進する。【外務省、厚生労働省】</p> <p>○第2回 G7 首席獣医官会合(平成 29 年 10 月)、G7 農業大臣会合(同年同月)等において、引き続き議論に参画し、G7 における AMR の取組を推進する。【農林水産省】</p> <p>○引き続き、主にアジア諸国に向けた JANIS システム(細菌検査結果データの集計フィードバック)の普及支援を実施する。【厚生労働省】</p> <p>○日本国内のサーベイランスのデータベースから WHO の国際的統一サーベイランスシステム(GLASS)に求められている情報を抽出・集計し、平成 29 年度より GLASS への報告を開始する。【厚生労働省】</p> <p>○日米欧の薬事規制当局(PMDA、FDA、EMA)間の第2回会合(平成 29 年4月)を踏まえ、引き続き検討する。【厚生労働省】</p> <p>○引き続き、コード改正案への意見提出、使用量データベースの構築に当たった議論への参画等を通じて、OIE の取組を支援する。【農林水産省】</p> <p>○コーデックス委員会の AMR 対策の実施規範の改正については、コーデックス総会(平成 29 年7月)で作業計画が承認された後、タスクフォースでの協議が開始されることから、今後も継続して作業に積極的に参画・貢献する。【農林水産省】</p>

			平成 28 年度に実施した事項	今後の取組方針
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	公衆衛生領域における国際協力	<p>○「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」において、各国データサーバーへの JANIS (院内感染対策サーベイランス事業) システム導入を可能にするため、JANIS プログラムのソースコードの修正を行い、WHONET に対応出来るよう基盤を整備した。また、インドネシアと連携し、インドネシアに JANIS システムの予備導入を行うための準備を実施した。【内閣官房、厚生労働省】</p> <p>○WHO 拠出金を通じて途上国の検査技術者に対して、耐性結核の診断法の研修を実施した(9~12月に3か月間の研修を1回実施し、8名参加)。【厚生労働省】</p>	<p>○「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」において、引き続き、インドネシアを始めとした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備する。【内閣官房、厚生労働省】</p> <p>○結核に関する閣僚級会合(平成 29 年 11 月ロシア開催予定)に参加するとともに、WHO への拠出金を通じて結核の取組を支援していく。【厚生労働省】</p>	
	動物衛生領域における国際協力	<p>○平成 28 年 11 月、動物医薬品検査所が、OIE(国際獣疫事務局)コラボレーティングセンターとして、アジア地域各国の AMR 検査担当者に対して、検査技術等に関する技術研修・セミナーを実施した。【農林水産省】</p> <p>○平成 29 年度に向けて、国境を越えた脅威となる AMR について、特にアジア地域における OIE の取組を支援するための予算を確保した(平成 29 年度 63 百万円の内数)。【農林水産省】</p> <p>○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 AMR に関するリスク管理措置について紹介した。【農林水産省】</p>	<p>○特にアジア地域における OIE による AMR 対策の強化・能力向上に関する国際協力の推進を支援する。 また、VICH のアウトリーチ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とともに、アジア地域各国の AMR 検査担当者に対して、抗菌剤の慎重使用や動向調査・監視などの AMR 対策に関する技術研修・セミナーを行う。【農林水産省】</p>	

② 「薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン」に基づく施策のフォローアップについて (評価指標)

平成 29 年 6 月 1 日

目標	戦略	評価指標	平成 28 年度の実績状況	今後の取組方針
1	1.1	薬剤耐性 (AMR) の認知度	<p>○インターネットを用いたモニター対象調査を実施した (有効回答者数 3,390 名)。</p> <p>①「薬剤耐性」の認知度: 41.6%</p> <p>②薬剤耐性の原因が「抗生物質の過剰使用」/「不必要な使用」であることの認知度: 46.5%/36.8%</p> <p>○AMR 対策情報・教育支援事業として、一般国民の AMR の認知度の評価を行い、向上を図るべく、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するために必要な予算を確保した (平成 29 年度 276 百万円)。</p>	<p>○「薬剤耐性へらそう!」応援大使による国民向けの AMR 対策イベントや広報等を通じた情報発信を行うとともに、普及啓発活動の推進に資する優良事例を表彰し、AMR 対策の全国的な広がりを促進すること等により、AMR の認知度の向上に努める。</p> <p>○「AMR 臨床リファレンスセンター」の事業として AMR に関する教育啓発 (地域別・対象職種別の研修・講習会や啓発資料の提供等) を行う機会を活用し、参加者・利用者に対して AMR の認知度に関する調査を実施する。</p>
		薬剤耐性 (AMR) 普及啓発ツールの配布数	<p>○ヒト医療分野については、AMR 対策情報・教育支援事業として、AMR の認知度の評価を行い、向上を図るべく、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するために必要な予算を確保した (平成 29 年度 276 百万円)。</p> <p>○動物分野については、リーフレット (通知) を 127 の団体等に配布した。また、リーフレットの PDF ファイルをウェブサイトに掲載するとともに、各種業界誌等にリーフレットを掲載した。</p>	<p>○「AMR 臨床リファレンスセンター」の事業として患者・家族を対象とした普及啓発を行う上で、AMR 認知度向上と情報提供ウェブサイトへの誘導のためのリーフレットなどのツールを作成・配布する。</p> <p>○引き続き、リーフレットやパンフレットの作成・配布等により、動物分野における普及啓発活動を推進する。</p>
		薬剤耐性 (AMR) 情報提供基盤 (ウェブサイト) の閲覧数	<p>○厚生労働省のホームページ内に作成した「薬剤耐性 (AMR) 対策について」にて情報提供を開始した。</p> <p>○農林水産省では、「薬剤耐性 (AMR) 対策推進月間」にあわせ、動物分野での AMR 対策の情報について、農林水産省ウェブサイトを充実させた。</p> <p>○平成 28 年における厚生労働省、農林水産省の AMR に関する HP の閲覧数は以下のとおり。 厚生労働省 HP: 78,941PV (月平均 8,771PV) 農林水産省 HP: 10,840PV (月平均 903PV) ※PV: Page View</p>	<p>○引き続き、PV をモニタリングする。「AMR 臨床リファレンスセンター」が情報提供基盤ウェブサイト作成後は、情報提供の中心はセンターに移行する (厚生労働省のサイトも継続する)。</p> <p>○引き続き、動物分野での AMR 対策の情報をウェブサイトで発信する。</p>
	1.2	研修会、講習会の種類・実績	<p>○ヒト医療分野については、AMR 対策情報・教育支援事業として、研修会や講習会を開催するべく、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するために必要な予算を確保した (平成 29 年度 276 百万円)。</p> <p>○動物分野については、都道府県の家畜防疫員を対象とした研修会を 2 回開催するとともに、臨床獣医師を対象とした講習会に職員を派遣し講義を 5 回実施した。</p>	<p>○「AMR 臨床リファレンスセンター」の事業として地域別・対象職種別の研修・講習会を開催するとともに、e-learning 教材を作成する。入門的な研修会 (年 1~2 回)、教育研修 (地域ブロック別、6 か所程度)、センターにおける実地疫学研修 (年 2~5 回程度) を検討する。</p> <p>○動物分野については、畜産の生産現場における抗菌剤の慎重使用の取組の推進や、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の円滑な導入を目的として、研修会を開催する。</p>
		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>○AMR 対策を推進するために情報・教育に係る業務を進めるため、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するために必要な予算を確保した (平成 29 年度 276 百万円)。</p>	<p>○「AMR 臨床リファレンスセンター」の事業内で、関係学会、関係団体の関係者や専門家が参画する「感染症教育コンソーシアム (仮)」を設置し、薬剤耐性 (AMR) 等に関する研修履修を資格認定の要件とすることについて関係団体に働きかける。</p>
	2	2.1	耐性結核、多剤耐性細菌感染症報告数	<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。多剤耐性細菌感染症については定点から報告される 5 類感染症であり、その届出情報の集計及び国立感染症研究所における多剤耐性細菌感染症の調査を開始した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・多剤耐性肺結核患者数: 48 人 ・全培養陽性結核患者 10,035 人中 0.5% ・セフトリアキソン耐性細菌感染症の患者数: 29 人 <p>※収集された 675 株中、セフトリアキソン耐性率 4.3%</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>○「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を開催し、動向調査に関する検討を開始した。</p> <p>○JANIS における集計対象医療機関数は以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・検査部門: 1,435 (国内医療機関の 16.9%) ・全入院患者部門: 806 (国内医療機関の 9.5%) <p>※平成 27 年 年報</p>	<p>○JANIS に参加する医療機関の募集を続け、説明会の関西での実施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>なお、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」において動向の情報が不足している食品、愛玩動物、環境の調査を厚生労働科学研究の研究班にて実施する。</p>
2.2		医療機関における抗微生物薬使用量 (AMU)	<p>○抗菌薬使用動向調査システム (JACS) による卸売データの解析および、NDB (レセプト情報・特定健診等情報データベース) を用いた集計による抗微生物薬使用量調査を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JACS による卸売リデータ: 15.8 DID (平成 25 年) ・NDB を用いた集計 (暫定値): 経口薬 13.2、注射薬 0.83 (平成 25 年) 	<p>○「AMR 臨床リファレンスセンター」において抗菌薬使用量サーベイランスを開始するとともに、DPC データ (診断群分類に基づく診療報酬包括支払制度におけるデータ) 又はレセプトデータからの抗微生物薬使用量集計プログラムの活用を開始し、NDB データの活用についても検討する。</p>

目標	戦略	評価指標	平成 28 年度の取組状況	今後の取組方針		
3	3.1	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	<ul style="list-style-type: none"> ○経口抗菌薬、外来部門の注射用抗菌薬を含めた動向調査については、厚生労働科学研究において卸売量のデータを解析し、全国の医療機関における抗微生物薬使用量 (AMU) の調査として実施した。 ○抗菌薬使用動向調査システム (JACS) の注射用抗菌薬の使用動向調査に参加している施設数は以下のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ・入院部門: 221 ・外来部門: 未実施 	○「AMR 臨床リファレンスセンター」において AMU 調査参加施設を募る。DPC データ又はレセプトデータからの集計プログラムを用いることで経口抗菌薬、外来部門の注射用抗菌薬の動向調査も同時に可能になる見込み。		
		地域における抗微生物薬の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	○JACS による情報収集に加え、NDB 利用申請によって全国及び地域別の AMU の把握を進めるべく、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するために必要な予算を確保した (平成 29 年度 276 百万円)。	○「AMR 臨床リファレンスセンター」の臨床疫学事業において、平成 29 年度に AMU 指標を設定後、各地域への還元を開始しつつ自治体に対して検討体制構築を促していく。		
		2.3	動向調査・監視の報告	○動物分野では、1999 年から継続して、毎年、健康畜及び病畜由来細菌の動向調査・監視を実施し、結果を公表している。	○引き続き、動物分野における動向調査・監視の結果を公表する。また、養殖水産動物及び愛玩動物における薬剤耐性の全国的な動向調査・監視を平成 29 年度中に開始する。	
		収集した菌株数	○動物分野では、1999 年から継続して、毎年、健康畜及び病畜由来細菌の動向調査・監視を実施している。 ※平成 28 年度に調査分析した菌株数: 2,050 株	○養殖水産動物及び愛玩動物における薬剤耐性の全国的な動向調査・監視を平成 29 年度中に開始する。		
		2.4	標準化実施機関数	○標準化 (精度管理) プログラムに 64 病院が参加した。 ○動物分野では、検査法の技術的な実地研修に 40 都府県の家畜防疫員が参加した。また、2 検査機関の精度管理を動物医薬品検査所が実施した。	○病院における検査の精度管理について検討する。 ○動物分野については、引き続き、都道府県の家畜防疫員を対象とした実地研修を実施するとともに、検査機関の精度管理を実施する。	
			標準化に伴う研修の実施回数	○ヒト医療分野については、精度管理の状況評価に基づき研修の内容及び方法について検討を開始した。 ○動物分野については、都道府県の家畜防疫員を対象とした、検査法の技術的な実地研修を 2 回実施した。	○ヒト医療分野については、平成 29 年度に設置予定の「薬剤耐性研究センター」にて研修の内容及び方法について検討する。 ○動物分野については、引き続き、都道府県の家畜防疫員を対象とした実地研修を実施する。	
			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)	○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、動向調査・監視の標本を収集している。 ※平成 28 年度までに収集した標本数: 薬剤耐性腸内細菌科細菌を中心に 1,957 株	○引き続き標本を収集する。動物、食品、環境からの菌株についても追加していく。	
		2.5	ヒト、動物等の垣根を超えた世界規模での取組 (ワンヘルス・アプローチ) による動向調査の報告	○「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を開催し、動向調査についての検討を開始した。	○同検討会において動向調査年次報告書の作成を進める。	
			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	○「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」を開催し、動向調査についての検討を開始した。 ○JANIS の検査部門における平成 27 年の検体提出患者数は 2,551,541 人 (集計対象医療機関数は 1,435)。 ○動物由来薬剤耐性菌モニタリング (JVARM) では、健康畜及び病畜由来の細菌 2,050 株について、動向調査・監視を実施した。	○JANIS 及び JVARM を継続し、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」による動向調査年次報告書にて解析結果を掲載する。JANIS の説明会を開催し、参加医療機関の増加を図る。	
		3	3.1	薬剤耐性微生物に起因する医療関連感染症発生件数	<p>ONESID において、薬剤耐性菌感染症の発生数 (報告数) をモニタリングしている。</p> <p>【定点報告 (定点当たり数)】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PRSP: 1,914 件 (4.03 件) ・MRSA: 15,951 件 (33.58 件) ・MDRP: 150 件 (0.32 件) <p>【全数報告】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・VRE: 61 件 ・MDRA: 33 件 <p>※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>	○「AMR 臨床リファレンスセンター」の事業として調査を開始する。NESID, JANIS の結果から全国の薬剤耐性菌による感染症の発生数の推定方法について研究を進める。
				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	○地域連携ネットワークのシステムや支援体制について厚生労働科学研究の研究班で検討を開始した。	○研究班の成果の公表等を通してネットワーク設立を促していく。

目標	戦略	評価指標	平成 28 年度の実績状況	今後の取組方針
		肺炎球菌、ヘモフィルス・インフルエンザ菌 b 型(Hib)、インフルエンザワクチンの予防接種率	<ul style="list-style-type: none"> ○肺炎球菌、Hib、インフルエンザを対象疾病として、予防接種法に基づく定期の予防接種を実施した。(参考)平成 27 年度の定期の予防接種実施率は、以下のとおり。 A 類疾病 <ul style="list-style-type: none"> ・小児肺炎球菌ワクチン(1/2/3 回目)106.2/105.4/106.5%、追加接種 100.7% ・Hib ワクチン:(1/2/3 回目)105.9/105.0/106.2%、追加接種 100.0% B 類疾病 <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 50.9% 	<ul style="list-style-type: none"> ○定期の予防接種の着実な実施に努める。
	3.2	実用化された動物用ワクチンの数	<ul style="list-style-type: none"> ○動物用ワクチンについて、実用化を促進するために必要な予算を確保した(平成 29 年度 69 百万円)。 ○平成 28 年度に実用化された動物用ワクチンの数は以下のとおり。 ・新たに承認されたワクチン:9 製剤 ・新たに効能が追加されたワクチン:2 製剤 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。
		衛生管理の確認状況	<ul style="list-style-type: none"> ○家畜の飼養農場について、毎年2月時点の衛生管理の状況を、家畜伝染病予防法に基づき確認している。 ○平成 28 年度に飼養衛生管理基準の遵守状況の報告のあった農場数は、77,613 件。 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、毎年の確認状況について、農林水産省ウェブサイトで公表する。
		生産衛生管理ハンドブックの配布数	<ul style="list-style-type: none"> ○新たに豚肉の生産衛生管理ハンドブックの案を作成した。 ○平成 28 年1月から平成 29 年3月までに配布したハンドブック(鶏卵、鶏肉及び牛肉)の冊子数は、約 900 部(冊子を配布した他、冊子の PDF ファイルをウェブサイトに掲載。) 	<ul style="list-style-type: none"> ○豚肉の生産衛生管理ハンドブックを策定・公表するとともに、引き続き、各畜種のハンドブックの普及を推進する。
		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	<ul style="list-style-type: none"> ○動物分野では、毎年のワクチンの販売量について、農林水産省ウェブサイトで公表している。平成 27 年のワクチン販売量は販売額ベースで 31,158,338 千円。 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、動物用ワクチンの実用化・使用を推進するとともに、毎年のワクチンの販売量について、農林水産省ウェブサイトで公表する。
	3.3	薬剤耐性感染症(ARI)の集団発生への対応件数、患者数	<ul style="list-style-type: none"> ○AMR 対策情報・教育支援事業として、集団発生時の相談や対応が可能となる体制を構築するべく、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するために必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○「AMR 臨床リファレンスセンター」の事業として連絡のための窓口を開設する。
		関係者向けの研修会の実施回数	<ul style="list-style-type: none"> ○AMR 対策情報・教育支援事業として、集団発生時の相談や対応が可能となる体制を構築するべく、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するために必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○「AMR 臨床リファレンスセンター」の事業としてサーベイランスに基づいた情報の解析と発信を行い、その活用の方法について研修や実習を行う。
4	4.1	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	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において抗菌薬使用実態調査や適正使用の推進策等について検討した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 29 年度に研究班にて「地域感染症対策ネットワーク(仮称)」に関する全国アンケート調査が計画されており、各ネットワークの事業内容と参加施設によって AMS プログラムを実施する医療機関数が明らかになる見込み。結果の公表等を通して実施医療機関の増加を促していく。
		地域における抗微生物薬適正使用(AMS)支援体制の整備数	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において地域連携支援システムの開発、地域連携ネットワークを通じた支援ツールの提供についての研究を開始した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○研究班による研究の進捗を確認しつつ、「AMR 臨床リファレンスセンター」において、地域連携ネットワークの構築と内容等を調査し、整備すべき AMS 支援体制を明らかにしたのちに地域ネットワーク内での整備数の把握の方法等について検討する。
	4.2	リスク管理措置の策定・実施数	<ul style="list-style-type: none"> ○食品安全委員会のリスク評価を踏まえ、動物用医薬品2成分について、リスク管理措置を検討した。 ○飼料添加物について、食品安全委員会によりヒトの健康へのリスクが無視できると評価されたもの以外は指定を取り消す方針を決定した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、食品安全委員会のリスク評価に基づき、リスク管理措置を適確に策定・実施する。 ○食品安全委員会によりリスクが無視できないとされた抗菌性飼料添加物2品目について、指定取消の手続きを進める(平成 30 年度から使用禁止)。
5	5.1	該当領域の公的研究費による論文掲載数	<ul style="list-style-type: none"> ○主に当該領域に関する厚生労働科学研究による論文の掲載数:2 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。
		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)	<ul style="list-style-type: none"> ○国立感染症研究所の薬剤耐性ゲノムデータベース(GenEpid-J)に、ヒト、動物、環境などにおける様々な薬剤耐性腸内細菌科細菌を中心に約 1,957 株(平成 28 年度までの総計)を収集し、そのゲノムデータの登録を進めた。 	<ul style="list-style-type: none"> ○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。

目標	戦略	評価指標	平成 28 年度の取組状況	今後の取組方針
	5.2	前述の取組に関連する調査研究の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において、薬剤耐性菌に対する感染制御策の実態把握と評価、院内感染制御ガイドラインの作成やエビデンス収集についての研究を行った。 ○上記研究の評価及び感染制御の推進への方策の検討を進めるべく、平成 29 年度予算で「AMR 臨床リファレンスセンター」の設立に必要な予算を確保した(平成 29 年度 276 百万円)。 ○動物分野では、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。 	<ul style="list-style-type: none"> ○左記研究班における調査研究を継続するとともに、成果に対する評価及び感染制御の推進方針について「AMR 臨床リファレンスセンター」において調査研究を進める。 ○動物分野では、研究結果を踏まえ、乳牛の乳房炎及び牛豚の下痢症・呼吸器病の動物用抗菌剤の使用マニュアル作成に向けた検討を行う。
	5.3	前述の取組に関連する調査研究の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ○厚生労働科学研究の研究班において薬剤耐性菌の感染予防策と検査診断法についての研究を実施した。 ○上記研究の効果の検証および普及を進める機関として「AMR 臨床リファレンスセンター」を設立するべく必要な予算を確保した(平成)29 年度 276 百万円)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○左記研究班における調査研究を継続するとともに、「AMR 臨床リファレンスセンター」において感染予防策と検査法の有用性を検証する調査研究を進める。
	5.4	前述の取組に関連する調査研究の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ○「新興・再興感染症制御プロジェクト」において、結核と肺炎球菌に対する予防ワクチンの開発、薬剤耐性結核の迅速診断キットの開発、コリスチン耐性因子 <i>mcr-1</i> を簡便・迅速に検出する試験法の構築等について研究を進めた。 ○新興・再興感染症制御プロジェクト: 82 億円 ○動物分野では、ワクチンを含む免疫誘導技術等の研究・開発のために必要な予算を確保した(平成 29 年度 1,050 百万円)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、同事業において感染予防ワクチンや治療薬の臨床研究、検査診断法の開発等に資する研究を進めていく。 ○動物分野では、免疫誘導技術等の研究・開発のためのプロジェクトを実施する。
	5.5	ヒト用の抗微生物薬開発のための世界共通臨床評価ガイドライン策定の有無	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 28 年 9 月に、日米欧の薬事規制当局(PMDA((独)医薬品医療機器総合機構)、FDA(米国食品医薬品局)、EMA(欧州医薬品庁))間で会合を行い、当該ガイドラインの策定に向けた議論を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ○日米欧の薬事規制当局(PMDA, FDA, EMA)間の第二回会合(平成 29 年 4 月)での議論を踏まえ、引き続き検討を進める。
		動物用抗菌剤の承認に必要な世界共通試験ガイドラインの策定の有無	<ul style="list-style-type: none"> ○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)の枠組による、4 試験のガイドライン策定・改訂の議論に参画した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、VICH ガイドライン策定・改訂作業に積極的に参画・貢献する。
6	6.1	各取組の活動状況	<ul style="list-style-type: none"> ○ヒト医療分野では、WHO における AMR を含む感染症対策事業の支援、アジア AMR 東京閣僚会議の開催と共同声明の発表、G7 神戸保健大臣会合での「神戸コミュニケ」の採択を行った。国際獣疫事務局(OIE)からゲストスピーカーを招き国際シンポジウムを開催した。また、JANIS のデータ集計解析システムのアジア諸国への導入支援等を行った。 ○動物分野では、G7 新潟農業大臣会合(平成 28 年 4 月)において、薬剤耐性対策等の課題に対処するため、G7 各国の獣医当局間での協力枠組みを構築することが宣言され、「第 1 回 G7 首席獣医官会合」・「動物分野における薬剤耐性対策シンポジウム」を日本が主催し、東京で開催(平成 28 年 11 月)した。 さらに、OIE が定める AMR に関する国際基準の改正案に対する意見提出等により、OIE による AMR に対する取組を支援した。また、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が定める AMR 対策の実施規範の改正に関する議論に参画・貢献した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○WHO の活動を引き続き支援し、アジア諸国のフォローアップとして各国の政府担当者による国際会議の開催、JANIS サーベイランスシステムのアジア諸国への普及支援等を進めていく。 ○引き続き、OIE の国際基準改正案への意見提出等により、OIE の取組を支援するとともに、コーデックス委員会の AMR 対策の実施規範の改正については、作業に積極的に参画・貢献する。
		会議等への参加国数	<ul style="list-style-type: none"> ○アジア AMR 東京閣僚会議を開催(平成 28 年 4 月)し、12 か国が参加した。 ○動物分野では、「第 1 回 G7 首席獣医官会合」・「動物分野における薬剤耐性対策シンポジウム」を開催(平成 28 年 11 月)し、8 つの国・地域が参加した。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 29 年 11 月(予定)に担当者レベルの「薬剤耐性ワンヘルス東京会議(仮称)」を開催する。アジア AMR 東京閣僚会議参加国を含むアジア諸国に参加を呼びかける。 ○第 2 回 G7 首席獣医官会合(平成 29 年 10 月)、G7 農業大臣会合(同月)等において、引き続き議論に参画し、G7 等における AMR の取り組みを推進する。
		先進国首脳会議(G7)進捗報告書コミットメント 14(薬剤耐性(AMR))指標	<ul style="list-style-type: none"> ○主にアジア諸国のアクションプランの策定を支援することを視野に入れ、アジア AMR 東京閣僚会議や JANIS のデータ集計解析システムの導入支援などの国際協力を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、アクションプランに基づいて、ワンヘルス・アプローチに則った動向調査と AMR 対策を実施していく。また、日中韓、アジア諸国との担当者レベルの会議、サーベイランスシステムの導入協力等を通して各国のアクションプランの策定又は実行の支援を行う。
		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	<ul style="list-style-type: none"> ○WHO の提唱するグローバルサーベイランスシステム(GLASS)への参加を表明し、「薬剤耐性ワンヘルス動向調査検討会」にて報告フォーマットの調整を進めた。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 29 年度中に GLASS にサーベイランスデータの報告を開始する。JANIS のデータ集計解析システムの普及とあわせてアジア諸国が GLASS へ参加できるよう支援を行う。また平成 28 年度のワンヘルス動向調査報告書を作成する。

目標	戦略	評価指標	平成 28 年度の実行状況	今後の実行方針
	6.2	研修会の実施回数、参加国数	<ul style="list-style-type: none"> ○薬剤耐性菌の分離同定、ゲノム解析に関する技術等に関する研修(WHO フェローシップ等による)を 11 のアジア諸国の参加にて計5回実施した。 ○動物分野では、平成 28 年 11 月に、OIE のコラボレーティングセンターとして、アジア地域各国の AMR 検査担当者を対象として、検査技術等に関する技術研修セミナーを1回実施した(8か国が参加)。 	<ul style="list-style-type: none"> ○引き続き、アジア諸国を主に対象に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。 ○動物分野では、アジア地域各国の AMR 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 AMR 対策に関する技術研修・セミナーを行う。
		AMR アクションプラン策定・実施のために支援を行った国々の数	<ul style="list-style-type: none"> ○我が国を含むアジア太平洋地域 12 か国が参加したアジア AMR 東京関係会議を開催し、会議において我が国の取り組みを紹介するなどにより、各国の AMR 対策やアクションプラン策定等に向けた支援をした。 ○JANIS のシステムの導入支援を行った。 	<ul style="list-style-type: none"> ○平成 29 年度中に「薬剤耐性ワンヘルス東京会議(仮称)」を開催する予定である。アジア AMR 東京関係会議参加国を含むアジア諸国に参加を呼びかけ、AMR アクションプラン未策定の国に対して策定を促すとともに、抗微生物薬適正使用やサーベイランスの推進方法についての情報提供を行う。