

厚生科学審議会感染症分科会感染症部会

日時：平成22年10月1日（金）

10時～12時

場所：厚生労働省専用第18～20会議室

議事次第

1 開会

2 議題

(1) 多剤耐性菌対策について

- ・多剤耐性アシネトバクター感染症について
- ・我が国における新たな多剤耐性菌に関する実態調査について

(2) その他

- ・チクングニア熱について
- ・新たに確認された病原体について
- ・特定感染症予防指針について
- ・政策評価について

3 閉会

○ 配付資料

資料 1 - 1 多剤耐性菌対策について

資料 1 - 2 多剤耐性菌対策に関する通知、事務連絡等

資料 1 - 3 感染症法及び省令における届出の関連条文

資料 1 - 4 荒川参考人提出資料

資料 2 - 1 チクングニア熱について

(感染症法への位置づけについて)

資料 2 - 2 チクングニア熱について

(検疫法への位置づけについて)

資料 2 - 3 倉根参考人提出資料

資料 3 新たに確認された病原体について

資料 4 特定感染症予防指針について

資料 5 政策評価について

多剤耐性菌対策について

多剤耐性アシネトバクターについて

○ 多剤耐性アシネトバクターは、複数の抗菌薬に対する各種の耐性遺伝子を同時に保有しており、ほとんどの抗菌薬に耐性を示す。

※ カルバペネムという切り札的抗菌薬を分解する特殊な酵素を産生する。

※ 耐性を獲得したのは、アシネトバクター属のうち、「アシネトバクター・バウマニ」が大半。

○ 2000年頃より欧米で広がりはじめ、臨床関係者の間で警戒され始めた。

○ 我が国でも、韓国や中東、米国などの医療機関で治療を受け帰国した患者から分離され、一部は院内感染症の原因となった。

○ 2009年の、国内の約600の医療機関の調査で、アシネトバクター属菌が分離された16929名の患者のうち、32名(0.19%)の患者から、多剤耐性アシネトバクターが見つかっている。 (※厚生労働省院内感染対策サーベイランス事業による)

- ・アシネトバクターは、土壌中やヒトの腸内に広く生息する、環境菌の一つであり、院内感染症や日和見感染症などの原因となる事はあるが、健常者に病気を引き起こす事は極めて稀。
- ・多剤耐性アシネトバクターは、通常のアシネトバクターと比べ、特段、病原性が強いなどの事実は確認されていない。
- ・多剤耐性アシネトバクターは一般健常者には無害であり、腸管内などに侵入しても、健常者では、無症状。

帝京大学医学部附属病院における院内感染(多剤耐性アシネトバクター)の経緯について (帝京大学からの報告等に基づく整理)

[平成22年]

2月 ・GICU病棟(一般集中治療室)において1例目検出

5月中旬 ・複数の内科系病棟で10名程度の患者から検出、全症例を個室管理

5月21日 ・感染が疑われたGICU病棟を一時閉鎖(環境消毒実施後再開)

6月 ・特定病棟において複数の患者から検出、全症例に対して培養を実施

6月24日 ・当該病棟の新規入院を停止。培養の結果、新たな保菌者が検出されなかったため
1週間後に入院再開
・多剤耐性アシネトバクター対策講習会を開催

7月12日 ・臨時感染制御委員会を開催し、今後の対策を検討
・外部委員による調査委員会の開催を決定

7月30日 ・外部調査委員会において死亡例を検討

8月4日 ・厚生労働省及び東京都による定期立入検査(特段の報告なし)

8月9日 ・保菌患者担当医師・看護師の専従化、保菌患者の監視等を実施

9月1日現在

- ・多剤耐性アシネトバクター検出例は累計46例、現在の保菌患者は9名
- ・現疾患の進行例を含め死亡例は27例
 - －因果関係を否定できない症例は9例
 - －因果関係不明とされる症例は6例
 - －因果関係なしとみなせる症例は12例

9月2日 ・同病院より、厚生労働省、東京都、板橋区保健所に対して報告

9月7～21日 ・同病院より、13例の追加報告、累計59例

NDM-1(ニューデリーメタロ-β-ラクタマーゼ-1)を産生する多剤耐性菌について

○NDM-1産生多剤耐性菌は、複数の抗菌薬に対する複数の耐性遺伝子を同時に保有しており、ほとんどの抗菌薬に耐性を示す。

※カルバペネムという切り札的抗菌薬を分解する「NDM-1」という酵素を産生する。

○NDM-1産生多剤耐性は、大腸菌、肺炎桿菌などの「腸内細菌科」の菌にみられる。

○2009年に、インド系のスウェーデン在住者の患者から最初に分離されたとの報告があった。

○インドやパキスタン地域で医療行為を受け、英国や米国等へ帰国し、感染症を呈した旅行者から多数分離され問題となった。

○我が国では、2010年9月に第1例が報告された。(2009年5月の検体から検出)

- ・大腸菌は、一般の健常者の腸内に生息する常在菌である。
- ・大腸菌は、抵抗力の弱い患者で、院内感染症や日和見感染症などの原因となるほか、健常者でも、膀胱炎などを引き起こす事がある。
- ・NDM-1を産生する大腸菌等は、通常の大腸菌等と比べ、特段、病原性が強いなどの事実は確認されていない。
- ・NDM-1産生大腸菌等が腸管内などに留まっている限り、健常者では、無害、無症状だが、膀胱に感染すれば膀胱炎、肺に感染すれば肺炎、血液中に感染すれば敗血症を発症するなどし、抗菌薬による治療が困難になることが懸念される。

これまでに専門誌に報告されているNDM-1産生多剤耐性菌

国(地域)＜報告年＞	菌種	患者数/株数
1. インド＜2009＞	肺炎桿菌	1名
2. 米国＜2010＞	大腸菌、肺炎桿菌等	3名 ※全てインド/パキスタンへの渡航歴有り
3. インド(チェンナイ)	大腸菌、肺炎桿菌等	44株
4. インド(ハリヤーナ)	肺炎桿菌	26株
5. その他(インド/パキスタン)	不明	73株
6. 英国	大腸菌、肺炎桿菌等	37株 ※全てインド/パキスタンへの渡航歴有り

出典 1:American Society of Microbiology 2009 2: MMWR 2010
3～6:Lancet Infectious diseases 2010

※このほか、ベルギーにおいて、死亡患者1名があったとの報道あり。
また、カナダ、ケニアでも発見されたとの学会発表あり。

NDM-1産生多剤耐性大腸菌 国内発生に関するこれまでの経過

※枠内は獨協医科大学病院における対応

- H21.4 獨協医大病院に、50歳代の日本人男性(インドから帰国後)が入院。
H21.5 この患者に、多剤耐性大腸菌が検出されたが、原因は分からず、菌の検体を保存した。
・その後の検査で菌は検出されず、患者は退院。
・他の患者にも感染はみられなかった。

- H22.8.11 英文医学誌「ランセット」電子版に、NDM-1産生耐性菌の欧州での発生についての報告が掲載された。
H22.8.18 厚生労働省は、NDM-1産生多剤耐性菌の海外での発生を受けて、国内発生に備え、医療機関に、注意喚起を図るとともに、国立感染症研究所での検査が可能であることを周知するため、事務連絡を都道府県等に発出。

- H22.8 獨協医大病院は、上記医学誌及び、厚生労働省からの事務連絡等を受けて、保存した検体について詳細な検査を実施。
H22.8.30 獨協医大病院における検査で、NDM-1産生多剤耐性大腸菌であるとの結果が判明。

- H22.9.1～ 国立感染症研究所及び厚生労働省は、獨協医大病院での症例についての一報を受け、情報収集を実施。確認の検査のための検体の提供を依頼。
H22.9.6 NDM-1産生多剤耐性大腸菌の発生についての報道。

- H22.9.6 獨協医大病院において記者会見を実施し、NDM-1産生多剤耐性大腸菌の発生を公表。

厚生労働省の対応(1)

1. 耐性菌に関するサーベイランスの強化

○感染症法上の届出対象範囲の検討

- ・ 現在、感染症法上、5種類の耐性菌(法または省令で規定)について届出義務を課しているが、新たに発生している耐性菌を含め、対象の範囲について検討(9月10日に有識者の意見交換会を実施)

○実態調査の早急な実施

- ・ NDM-1産生多剤耐性菌等については、特殊な検査を要するため、全国から、多剤耐性大腸菌などの検体を収集したうえで、国立感染症研究所で検査を行い、国内の実態把握を実施(9月10日に通知を発出)

2. 全国の病院における院内感染の防止策

○院内感染対策の徹底に関する注意喚起

- ・ 院内感染対策の徹底に関し、都道府県を通じて全国の病院に周知する文書を発出(9月6日発出済み)

○院内感染対策のあり方に関する検討

- ・ 帝京大学医学部付属病院の事案に関する調査結果を踏まえ、院内感染対策のあり方について、今後、有識者の意見を踏まえつつ検討

厚生労働省の対応(2)

3. 帝京大学医学部附属病院における事案への対応方策

○院内感染の防止体制等に関する事実確認

- ・ 9月6日に実施した厚生労働省及び東京都による立入検査の結果等を踏まえ、院内感染の防止体制や報告までの経過等について問題がなかったか事実確認を実施中

○国立感染症研究所所属の専門家チームの派遣

- ・ 帝京大学医学部附属病院が新たに設置した調査委員会に、国立感染症研究所所属の実地疫学養成チーム(FETP)の責任者が参加。同委員会における検証の一環としてFETPの派遣を実施
※FETP・・・自治体からの要請に基づき、国立感染症研究所・感染症情報センターから技術的支援を行うために派遣されるチームであり、対策に結びつけるための実地疫学調査を実施するもの

感染症法の対象となる感染症

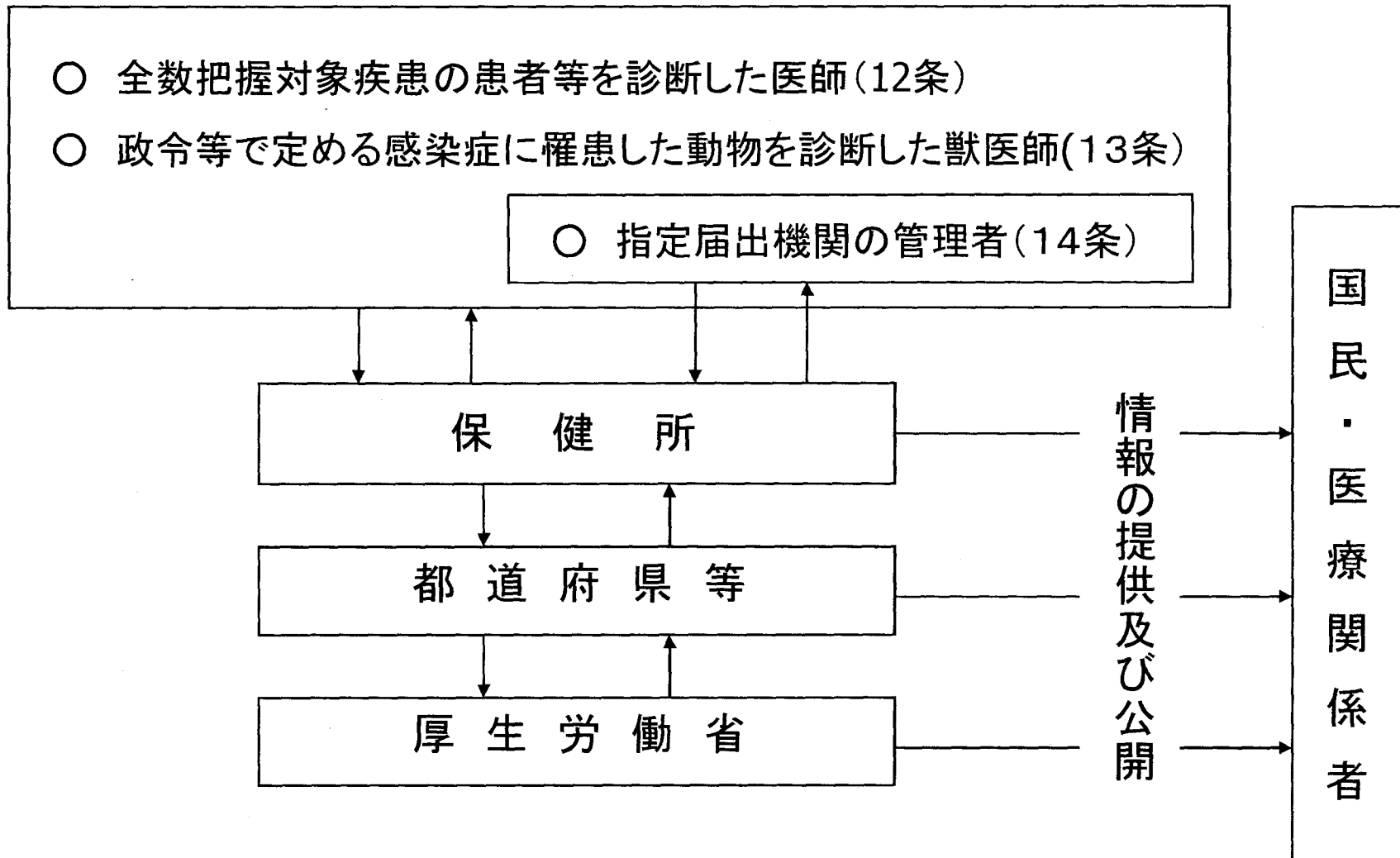
感染症類型	感 染 症 名 等
1 類感染症	法 エボラ出血熱, クリミア・コンゴ出血熱, 痘そう, 南米出血熱, ペスト, マールブルグ, ラッサ熱
2 類感染症	法 急性灰白髄炎, ジフテリア, 重症急性呼吸器症候群 (SARSコロナウイルスに限る), 結核, 鳥インフルエンザ (病原体がインフルエンザウイルスA属インフルエンザAウイルスであってその血清亜型がH5N1であるものに限る。以下「鳥インフルエンザ (H5N1)」という。)
3 類感染症	法 腸管出血性大腸菌感染症, コレラ, 細菌性赤痢, 腸チフス, パラチフス
4 類感染症	<p>法 E型肝炎, A型肝炎, 黄熱, Q熱, 狂犬病, 炭疽, 鳥インフルエンザ (鳥インフルエンザ (H5N1) を除く。), ポツリヌス症, マラリア, 野兔病</p> <p>政令 ウエストナイル熱, エキノコックス症, オウム病, オムスク出血熱, 回帰熱, キャサヌル森林病, コクシジオイデス症, サル痘, 腎症候性出血熱, 西部ウマ脳炎, ダニ媒介脳炎, つつが虫病, デング熱, 東部ウマ脳炎, ニパウイルス感染症, 日本紅斑熱, 日本脳炎, ハンタウイルス肺症候群, Bウイルス病, 鼻疽, ブルセラ症, ベネズエラウマ脳炎, ヘンドラウイルス感染症, 発しんチフス, ライム病, リッサウイルス感染症, リフトバレー熱, 類鼻疽, レジオネラ症, レプトスピラ症, ロッキー山紅斑熱</p>
5 類感染症	<p>法 インフルエンザ (鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く。), ウイルス性肝炎 (E型肝炎及びA型肝炎を除く。), クリプトスポリジウム症, 後天性免疫不全症候群, 性器クラミジア感染症, 梅毒, 麻しん, メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症</p> <p>省令 アメーバ赤痢, RSウイルス感染症, 咽頭結膜熱, A群溶血性レンサ球菌咽頭炎, 感染性胃腸炎, 急性出血性結膜炎, 急性脳炎 (ウエストナイル脳炎, 西部ウマ脳炎, ダニ媒介脳炎, 東部ウマ脳炎, 日本脳炎, ベネズエラウマ脳炎及びリフトバレー熱を除く。), クラミジア肺炎 (オウム病を除く。), クロイツフェルト・ヤコブ病, 劇症型溶血性レンサ球菌感染症, 細菌性髄膜炎, ジアルジア症, 水痘, 髄膜炎菌性髄膜炎, 性器ヘルペスウイルス感染症, 尖圭コンジローマ, 先天性風しん症候群, 手足口病, 伝染性紅斑, 突発性発しん, 破傷風, バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症, バンコマイシン耐性腸球菌感染症, 百日咳, 風しん, ペニシリン耐性肺炎球菌感染症, ヘルパンギーナ, マイコプラズマ肺炎, 無菌性髄膜炎, 薬剤耐性緑膿菌感染症, 流行性角結膜炎, 流行性耳下腺炎, 淋菌感染症</p>
指定感染症	(該当なし)
新 感 染 症	(該当なし)
新型インフルエンザ等感染症	法 新型インフルエンザ, 再興型インフルエンザ

感染症法の対象となる感染症の定義・類型

感染症類型	性格	主な対応・措置
一類感染症	感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が極めて高い感染症	<ul style="list-style-type: none"> ・原則入院 ・消毒等の対物措置(例外的に、建物への措置、通行制限等の措置も適用対象とする。)
二類感染症	感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が高い感染症	<ul style="list-style-type: none"> ・状況に応じて入院 ・消毒等の対物措置
三類感染症	感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が高くないが、特定の職業への就業によって感染症の集団発生を起し得る感染症	<ul style="list-style-type: none"> ・特定職種への就業制限 ・消毒等の対物措置
四類感染症	人から人への感染はほとんどないが、動物、飲食物等の物件を介して感染するため、動物や物件の消毒、廃棄などの措置が必要となる感染症	<ul style="list-style-type: none"> ・動物の措置を含む消毒等の対物措置
五類感染症	感染症発生動向調査を行い、その結果等に基づいて必要な情報を一般国民や医療関係者に提供・公開していくことによって、発生・拡大を防止すべき感染症	<ul style="list-style-type: none"> ・感染症発生状況の収集、分析とその結果の公開、提供

医師の届出等

法第12条～14条に基づく情報の基本的流れ



感染症法の5類感染症の全数把握と定点把握

●全数把握(感染症法第12条)

概要: 診断した医師に届出を義務付け、全数を把握

対象疾患: アメーバ赤痢、ウイルス性肝炎(E型肝炎及びA型肝炎を除く。)、急性脳炎(ウエストナイル脳炎、西部ウマ脳炎、ダニ媒介脳炎、東部ウマ脳炎、日本脳炎、ベネズエラウマ脳炎及びリフトバレー熱を除く。)、クリプトスポリジウム症、クロイツフェルト・ヤコブ病、劇症型溶血性レンサ球菌感染症、後天性免疫不全症候群、ジアルジア症、髄膜炎菌性髄膜炎、先天性風しん症候群、梅毒、破傷風、バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症、バンコマイシン耐性腸球菌感染症、風しん、麻しん

●定点把握(感染症法第14条)

概要: 指定届出機関からの届出により把握

対象疾患: RSウイルス感染症、咽頭結膜熱、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、感染性胃腸炎、水痘、手足口病、伝染性紅斑、突発性発しん、百日咳、ヘルパンギーナ及び流行性耳下腺炎、インフルエンザ(鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く。)、急性出血性結膜炎及び流行性角結膜炎、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ及び淋菌感染症、クラミジア肺炎、(オウム病を除く。)、細菌性髄膜炎、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症、マイコプラズマ肺炎、無菌性髄膜炎、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症及び薬剤耐性緑膿菌感染症

※ペニシリン耐性肺炎球菌感染症、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症及び薬剤耐性緑膿菌感染症の指定届出機関は、「患者を三百人以上収容する施設を有する病院であって、その診療科名中に内科及び外科を含むもの」のうち、適当と認めるものを指定することとなっている。(470医療機関が指定されている。)

耐性菌に関するサーベイランス

		感染症法による報告(五類感染症)	JANISによるサーベイランス
目的		感染症発生状況の収集、分析とその結果の公開、提供を行うことを目的としている。	薬剤耐性菌による感染症の発生状況等を調査し、我が国の院内感染の概況の把握、各医療機関において実施される院内感染対策の改善の支援等を行うことを目的としている。
根拠		感染症法(12条、14条)	予算事業(統計法上の一般統計として承認)
方法	報告対象と内容	法又は省令に定められた耐性菌による感染症(5種類)を発症した患者又は死亡者について、発生した事実及び性・年齢等を報告。 (無症候の保菌者は報告対象に含まれていない。)	以下のうち各医療機関が希望するものを報告。 ●細菌検査による全検査データ(細菌の菌種と検出数、抗菌薬への感受性) ●入院患者における、主要な耐性菌の発生状況。 ●手術患者における創感染の部位や菌種 ●ICU/NICUにおける感染症の発生状況と原因菌等
	報告主体	全数把握対象疾病:全ての医師(届出の義務あり) 定点把握対象疾病:指定届出機関(全国で470医療機関を指定、管理者に届出の義務あり)	任意に参加を希望する医療機関 (原則として200床以上の病院に限る、平成22年8月現在847医療機関)
	報告先	都道府県等を通じて国	国
情報の集計・公表		健康局結核感染症課及び国立感染症研究所が、全国の報告を集計し、傾向等の分析評価を加えたものを、速やかに、週報及び月報等として、都道府県等に提供するとともに、国立感染症研究所ホームページで公開。	事務局(医政局指導課が国立感染症研究所の支援を得て実施)が解析評価した情報(医療機関ごとの菌分離率、耐性菌の発生率、患者発生率等と全国の集計データとの比較したもの)を各医療機関に還元。 全国の概況について、四半期や年次の報告を作成し、ホームページで公開。
情報の活用方法		全国における感染症の発生動向を公開することで、対策の推進を促す。	各医療機関が、解析評価情報を院内感染対策の評価、推進及び改善方針に利用する。

5類感染症のうち、多剤耐性菌の報告数

年	全数把握(12条)		定点把握(14条)		
	バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症 報告数	バンコマイシン耐性腸球菌感染症 報告数	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症 報告数	メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症 報告数	薬剤耐性緑膿菌感染症 報告数
1999	—	23	2,129	11,088	437
2000	—	36	4,321	18,013	555
2001	—	40	5,254	18,409	611
2002	—	44	6,132	20,214	716
2003	0	59	6,447	21,302	759
2004	0	58	6,692	21,827	671
2005	0	69	6,233	22,615	697
2006	0	83	5,294	23,098	646
2007	0	84	4,840	24,926	528
2008	0	80	5,257	24,898	460
2009	0	116	4,772	23,325	450
2010※	0	73	3,520	13,795	223

※2010年は、1月1日から7月31日までの集計値

注:バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症については、平成15年11月5日からの数値である。

感染症発生動向調査 情報の公表

(感染症法第16条に基づく)

国立感染症研究所に設置された感染症情報センターは、患者情報及び病原体情報を集計し、分析評価を加えた全国情報を、週報及び月報等として作成して、都道府県等の本庁に提供するとともに、国立感染症研究所ホームページで一般に公表している。

多剤耐性菌の公表について

全数把握対象疾病は、毎号の週報に掲載。
 定点把握対象疾病は、毎月1回週報に掲載。
 その他、病原微生物検出情報等に特集記事を掲載。

感染症発生動向調査 感染症週報

Infectious Diseases Weekly Report JAPAN
idwr 2010年第36週(9月6日~9月12日): 通巻第12巻第36号
 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律
 感染症発生動向調査
感染症週報
 厚生労働省/国立感染症研究所

マークをクリックするとそのページを見ることができます



発生動向総覧
P.2-10

<第36週> 感染性胃腸炎の定点当たり報告数は第33週以降増加が続いており、過去5年間の同時期と比較してやや多い。その他最新動向
 <8月> 性感染症 **薬剤耐性菌感染症について**

<http://idsc.nih.go.jp/idwr/index.html>

病原微生物検出情報 (月報)

病原微生物検出情報 月報
 Infectious Agents Surveillance Report (IASR)
<http://idsc.nih.go.jp/iasr/index-j.html>

アシネットバクター属菌3、多重耐性アシネットバクター (MDRAB) の検出: 米国3、欧州・アジア5、MDRAB 兼性株
 公報等: 巻頭3、米国感染症科から分離された MCRAB、千葉9、大学病院における MDRAB 検出事例: 巻頭3、検査
 用試薬を用いた多重耐性アシネットバクター(国内分離株5、JAMB 10、手取川流域からの EV71 分離株2、巻頭
 表11、中国からの H1N1 型インフルエンザウイルス輸入症例: 巻頭12、イタ・ネコにおけるジフテリア菌産生 *C. ulcerans* 12、
 イヌ・ネコの *C. ulcerans* 感染状況: 大分県12、愛媛県14、岡山県16、ホテルを感染とした広域レジオネラ菌感染:
 岐阜県16、長野県初発症の HIV-1 型 B55L 産生大腸菌: 秋田県18、とろろ産菌の肝臓から検出された *Yersinia*
 コックス: 山形県19、ベトナムクワイマのクワイマ(鼠疫菌)21、ラバウイルス集団感染: 福岡県22、急性腸炎死
 亡から大腸菌検出: 大分県11、ヒト感染クラスタ-事例: WHO 23、初のクサツウイルス (USUV) 検出: 巻頭
 表10、イタリヤ20、向原性病原体運搬の USUV 感染: イタリヤ24、チブス菌、バネチスA 属のフューグ型別株26

本誌に掲載された統計資料は、1)「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」に基づく感染症発生動向調査によって報告された、患者発生および病原体検出に関するデータ、2) 感染症に関する前記以外のデータに由来する、データは次の法機関の協力により提供された: 保健所、地方衛生研究所、厚生労働省食品安全部、検疫所、感染性腸炎研究会。

<特集> 多剤耐性アシネットバクター

アシネットバクター属菌(以下、アシネットバクター)は、土壌、河川水など自然環境中からしばしば分離される環境菌である(本号3ページ)。細胞侵入性は示さず、外毒素などの特定の病原因子を産生しないため、

た、2002年頃よりイラク戦争に従軍し負傷した将兵で、多剤耐性 *A. baumannii* による血流感染症や創部感染症の多発が大きな問題となり、一般にも広く知られるところとなった。

<http://idsc.nih.go.jp/iasr/index-j.html>

ISSN 0916-5813

Vol.31 No. 7 (No.365)
 2010年7月発行

国立感染症研究所
 厚生労働省健康局
 結核感染症課
 事務局 感染症発生情報センター
 〒102-8581 新宿区戸山1-23-1
 Tel 03(5285)1111 Fax 03(5285)1177
 E-mail iasr-c@nih.go.jp

(編集) 感染症発生情報センター

厚生労働省院内感染対策サーベイランス(JANIS)

- 厚生労働省医政局指導課が、国立感染症研究所の支援を得て実施するサーベイランスシステム。
- 薬剤耐性菌による感染症の発生状況等を調査し、我が国の院内感染の概況の把握、各医療機関において実施される院内感染対策の改善の支援等を行うことを目的としている。

※院内感染の発生状況そのものを調査するものではない

- 参加を希望する医療機関(原則として200床以上の病院に限る、平成22年8月現在847医療機関)が、患者の検査により分離された細菌の薬剤感受性(抗菌薬に耐性があるかどうか)等の情報を登録している。

※各医療機関はJANISの登録情報と自施設の状況を比較することで、院内感染発生の可能性を分析

- 以下の5部門のサーベイランスを実施しており、医療機関は参加を希望する部門のサーベイランスに参加している。

○検査部門 ○全入院患者部門 ○手術部位感染部門
○集中治療室部門 ○新生児集中治療室部門

院内感染対策サーベイランス事業のあり方について

医政局指導課

院内感染対策サーベイランス事業(JANIS)は、薬剤に耐性のある細菌の発生状況等を把握するとともに、各医療機関において実施される院内感染対策の改善の支援等を行うことを目的として、平成12年度より実施。

本事業は、各医療機関の院内感染対策の自主的な取り組みを支援する仕組みとして重要な役割を果たしているところであるが、医療機関のさらなる取り組みを促進するため、今後、院内感染対策中央会議や院内感染対策サーベイランス運営委員会での議論を踏まえつつ、その充実について検討していくことが必要。

<検討項目の例>

- 参加医療機関数の増加
 - ・平成22年8月現在847医療機関が参加
- 参加医療機関に対する支援の強化
 - ・院内感染発生の可能性をより認識し易くするツールの活用
- 地方自治体やJANISに参加していない医療機関との連携
 - ・地域の医療機関に対する地方自治体を通じた情報提供・注意喚起の支援
 - ・データの一般公開の迅速化

※見直しの内容によっては人件費等の新たな予算を要する場合がある。

院内感染及び耐性菌への対策の全体像

院内感染対策や医療安全
に重点を置いたもの

耐性菌の発生防止や、耐性菌
による疾病対策に重点を置い
たもの



医療現場での対策

院内感染対策
(手洗いなど標準的な手技、
衛生管理、滅菌・消毒、
感染拡大防止策
等)

抗菌薬の適正使用

政府の対策

実態把握

JANISによる
サーベイランス

感染症法による報告

具体的対策

技術的支援 (指針の作成等)

診療報酬上のインセンティブ

医療機関の指導監査

の検討

院内感染対策中央会議

厚生科学審議会感染症部会 等

有識者の意見交換会における主な論点 (H22. 9. 10)

- 把握の目的についてどう考えるか。
 - ・全体の動向を把握するためか、現場の改善に結びつけるためか。
 - ・どのような場合に、全数把握を行う必要があるか。
 - ・感染症法に位置づけることによる普及啓発の効果はどう考えるか。
- 把握の対象・方法についてどう考えるか。
 - ・患者の発生数、菌の発生状況(件数・割合)、集団発生(アウトブレイク)のいずれを把握するか。
 - －保菌と発症が異なるものであり、どちらを把握する方が意義が高いか。
 - ・アシネトバクター・大腸菌など菌種ごとに把握するか、3剤耐性など耐性の状況ごとに把握するか。
 - ・JANISによるサーベイランスで、全国の状況がどのように把握できるか。
- データの活用についてどう考えるか。
 - ・各医療機関で活用できるデータはどのようなものか。
 - ・把握した結果の情報提供が関係者に分かりやすいものとなっているか。
- 制度の運用についてどう考えるか。
 - ・発生数が少ない間に限って全国的な把握するべきか。
- 医療現場への影響についてどう考えるか。
 - ・届出対象疾患や件数が増加すると、負担が増えるのではないか。
 - ・医療機関への支援やインセンティブと、法的規制をどのように組み合わせて対策を進めるか。

検討していただきたい課題

- 国民の関心が高く、諸外国の状況からも増加の懸念される「多剤耐性アシネトバクター感染症」について、その動向を把握し、情報提供することで、全国的な対策を促す観点から5類感染症に指定することとしてはどうか。

- その際、多剤耐性アシネトバクターは、既にある程度の医療機関で検出されており、今後の傾向を把握することが必要であることから、「定点把握」対象疾病としてはどうか。

- ◆ 過去3年に、200床以上の医療機関へのアンケート調査で、回答医療機関の12%で検出されたとの報告がある。

- ◆ 定点把握対象疾病の多剤耐性菌は、基幹定点(全国で470の医療機関を指定)から、月報として届出がなされている。

※ なお、「JANIS」の更なる活用を含め、院内感染対策については、今後「院内感染対策中央会議」(医政局)等で更に検討。

健感発 0910 第 1 号
平成 22 年 9 月 10 日

各 { 都道府県
保健所設置市
特別区 } 衛生主管部 (局) 長 殿

厚生労働省健康局結核感染症課長

我が国における新たな多剤耐性菌の実態調査等について (依頼)

近年、多剤耐性菌の感染症による医療現場への影響は一層重大になっており、最近では、これまで国内にみられなかった、ニューデリー・メタロ-β-ラクタマーゼ 1 (NDM-1) 産生多剤耐性菌等による感染事例が明らかになっています。このため、国内における、このような多剤耐性菌による感染症の発生動向を把握し、今後の対策に活用するため、本年 9 月 15 日から 12 月 28 日までの間、新たな多剤耐性菌が疑われる検体について、国立感染症研究所において詳細な検査を実施することとしましたので、貴管下医療施設にご協力いただけるよう、周知方よろしく願いいたします。

調査対象となる菌の範囲や、調査方法については、別添 1 に示すとおりです。

併せて、多剤耐性菌に関する、一般向けの情報を別添 2 にお示しします。この情報は、厚生労働省のホームページにも掲載いたしましたので、お知らせします。

(多剤耐性菌に関するホームページアドレスは、
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/multidrug-resistant-bacteria.html> です。)

「我が国における新たな多剤耐性菌の実態調査」への御協力をお願い

目的

これまで、NDM-1 や KPC を産生する多剤耐性菌は、海外で感染が拡大していることが報告されてきました。最近、国内においても、医療機関に入院していた患者の感染や保菌事例が確認されたため、国内での実態を明らかにし、医療関係者や国民に情報提供を行うとともに、今後の耐性菌対策に役立てるために、調査を行います。このための、菌株のご提供をお願いいたします。

調査の対象となる菌

- ア 腸内細菌科の細菌（大腸菌、肺炎桿菌、セラチア、エンテロバクター等）であって、
かつ、
イ カルバペネム系、フルオロキノロン系、アミノ配糖体系の3系統すべての抗菌薬（各1剤以上）に「R」と判定されたもの

報告方法

- 通常の診療において、対象となる菌が確認された場合には、以下の方法でご連絡をお願いします。
 - 別紙様式1に記入いただき、国立感染症研究所へ、下記の電子メールアドレスあてに添付して、送付してください。
電子メールアドレス：mdr-query@nih.go.jp（9月15日より使用可能です）
※ 様式1は、<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/multidrug-resistant-bacteria.html> からダウンロードできます。
 - なお、電子メールが利用できない施設は、FAXにて、042-561-7173 まで様式1を送付してください。
- 国立感染症研究所から、菌株の送付方法等について、ご案内します。
※ なお、医療機関には、菌株の送付にかかる費用はかかりません。

調査期間

- 平成22年9月15日から12月28日まで
（調査期間を変更する場合がありますが、その場合には、改めてご案内します。）

問い合わせ先

国立感染症研究所 細菌第二部 電子メールアドレス：mdr-query@nih.go.jp
電子メールが使用できない場合は、042-561-0771 内線 3539（専用）までご連絡下さい。
（電話でのお問い合わせの受付時間帯は、祝日を除く、月～金の9:00-17:00です。）

その他

- 通常の診療において見付かった多剤耐性菌について、ご提供をお願いするものであり、本調査のためだけに薬剤感受性試験をお願いするものではありません。
- 過去の保存株については、対象としなくて結構ですが、調査対象の基準を満たし、渡航歴等の臨床情報や、その他検査所見と併せて、国内で稀な NDM-1 又は KPC を産生する多剤耐性菌を疑う場合には、ご相談ください。
- 外部機関に検査を委託している場合には、医療機関から様式 1 を用いてご連絡いただくこととなりますが、検査委託機関が菌株の提出についてご了解いただける場合は、国立感染症研究所から菌株の容器をお送りする先として、検査委託機関を指定することができます。
- 貴医療機関において、PCR 検査を実施し、NDM-1 又は KPC を産生する耐性菌が同定された場合には、その旨も問い合わせ先までご連絡ください。
- 調査に関するご案内（よくある質問等）は、今後、厚生労働省ホームページに掲載いたします。

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou19/multidrug-resistant-bacteria.html>

どうぞ、ご協力をお願いいたします。

様式 1

多剤耐性腸内細菌 データ入力フォーム

(医療機関情報)

医療機関名: _____
 医療機関住所: (〒 _____)
 ご所属: _____ 電話: (_____) _____
 ご担当者氏名: _____ FAX: (_____) _____

(背景情報)

患者 ID: _____
 性別: 男 ・ 女 年齢: _____ 歳
 過去一年以内の海外渡航歴:
 海外渡航歴: あり ・ なし ・ 不明

患者 ID について:
 一患者について一患者 ID とし、医療機関内で使用している ID やコード以外の値を新たに設定してください。設定した ID は問い合わせの際に利用しますので、どの患者か識別できるように対照表は医療機関内で保管しておいてください。

※海外渡航歴がある場合は、渡航先、渡航時期、医療機関の受診歴について記入をお願いします。

渡航先: _____ 渡航時期: _____
 渡航先の医療機関の受診歴: あり (外来のみ・入院あり) ・ なし ・ 不明

(菌株情報)

菌種名: _____

カルバペネム系抗菌薬の感受性 : 薬剤名 _____ MIC _____ µg/ml
 アミノグリコシド系抗菌薬の感受性: 薬剤名 _____ MIC _____ µg/ml
 フルオロキノロン系抗菌薬の感受性: 薬剤名 _____ MIC _____ µg/ml

検体の種類: 血液 髄液 呼吸器系検体 便 尿 その他 (_____)
 検体番号: _____ (医療機関で細菌検査の際に割り振られた番号を記入してください)
 検体採取日: _____ 月 _____ 日

菌株輸送用の箱の送り先が医療機関ご担当者と異なる場合 (検査所等) には、以下にご記入ください。
 送付先住所 〒 _____
 衛生検査所等名称 _____
 御担当者様お名前 _____
 電話番号 _____ FAX _____

多剤耐性菌についての一般向け情報
(多剤耐性アシネトバクター、NDM-1 産生多剤耐性菌についての情報です)

ポイント

- 多剤耐性菌とは、多くの抗菌薬（抗生剤）がきかなくなった細菌のことです。
- 健康な方については、一般的には、からだの中に入ったり、皮膚や粘膜の表面についたりするだけでは、すぐに病気になるわけではありません。
- しかし、からだの抵抗力が落ちているときなどには、多剤耐性菌による感染症にかかることがあります。この場合、抗菌薬（抗生剤）がきかないため、治療が難しくなります。

○ 多剤耐性菌とは？

- ・ 細菌のうち、変異して、多くの抗菌薬（抗生剤）がきかなくなった細菌のことです。
- ・ なお、耐性菌・多剤耐性菌については、1970年代以降、MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）が広がっており、2000年代に入って、多剤耐性結核菌など、さまざまなものが全国に広がっていることが知られています。

○ 感染経路について

- ・ 手などについた細菌が、何かのきっかけで、口などから入って感染します。

○ 健康な方にとっての多剤耐性菌について

- ・ 感染力や病気をおこす力は、耐性菌ではない細菌と同じです。したがって、一般的には、健康な方のからだの中に入ったり、皮膚や粘膜の表面についたりするだけでは、すぐに病気になるわけではありません。

○ どのようなことが問題になっているのですか？

- ・ からだの抵抗力が落ちているときなどには、多剤耐性菌による感染症にかかることがあります。この場合、抗菌薬（抗生剤）がきかないため、治療が難しくなります。

○ 感染しているかどうか心配なので、検査を受けたいのですが

- ・ 症状がなければ、検査をする必要はありません。
- ・ 膀胱炎や肺炎などの感染症にかかって、抗菌薬（抗生剤）などによる治療をしてもよくなる場合には、詳しい検査をする必要があります。
- ・ 詳しい検査ができる場所は、専門の検査機関などに限られています。主治医が詳

しい検査が必要だと考えた場合に検査をします。

○ 体調が悪くて心配なときには？

- ・ 熱がでるなど、体調が悪いときには、早めに医療機関に受診し、必要な検査を受け、正しく診断をしてもらい、適切な治療を受けることが重要です。
- ・ 感染症にかかった人が、過去に飲み忘れて保管してあった抗菌薬（抗生剤）などを、自分の判断で飲むことは、多剤耐性菌を増やしてしまうことがあるので、とても危険です。

○ 家族が多剤耐性菌による感染症と診断されたときに注意することはありますか？

- ・ 患者さんのかかっている多剤耐性菌による感染症が、ご家族の方にうつることは、ほとんどありません。
- ・ しかしながら、たとえば、手についた菌が口に入ってしまう場合などに、多剤耐性菌に感染することがあるので、患者さんに接触した後の手洗いはきちんとすることが大事です。
- ・ 特に、トイレを使用した後は、きちんと手を洗ってください。
- ・ 症状のないご家族の方には、日常の生活の中で、特別の対応をする必要はありません。

○ 多剤耐性菌が問題となっている地域から帰国しましたが、検査をする必要はありますか？

- ・ 症状がなければ、検査をする必要はありません。
- ・ 体調不良を感じたら、早めに医療機関を受診してください。受診するときには、渡航先などを医師に話してください。

○ 多剤耐性菌に有効な消毒方法はありますか？

- ・ 腸管出血性大腸菌（O157 など）やサルモネラなどの食中毒をおこす菌の消毒と同じように、加熱やアルコール系などの一般的な消毒薬が有効です。

新たな多剤耐性菌の実態調査について

1 実績

平成 22 年 9 月 29 日現在、国立感染症研究所に到着した検体数：6 件
(このうち、PCR 検査結果が判明した検体は 2 件)

2 検査結果が判明した検体について

(1) 菌種：*Klebsiella pneumoniae*

国立感染症研究所における PCR 検査結果：IMP-1 型陽性

(2) 菌種：*Providencia rettgeri*

国立感染症研究所における PCR 検査結果：IMP-1 型陽性

事務連絡
平成22年8月18日

各 { 都道府県
保健所設置市
特別区 } 衛生主管部（局）長 殿

厚生労働省健康局結核感染症課長

ニューデリー・メタロ-β-ラクタマーゼ1（NDM-1）産生多剤耐性菌について

標記のニューデリー・メタロ-β-ラクタマーゼ1（NDM-1）産生多剤耐性菌については、海外における感染事例に関して、平成22年8月17日以降、国内でも報道があったところです。

報道の概要は、インド、パキスタンで、本菌の感染事例が増加しており、英国、ベルギー等においても、同地域で医療行為を受けて帰国した者に感染が確認されたという内容です。情報源となった研究報告は、平成22年8月11日付のランセット電子版に掲載された報告です。

日本国内では、現在のところ、本菌による感染事例の報告はありませんが、欧米での感染事例の発生を踏まえ、我が国での発生に備え、国立感染症研究所の協力を得て、別添資料を作成しました。貴管下医療施設に対し、本菌に関する情報提供を行っていただくとともに、本菌による感染が疑われる事例があれば、国立感染症研究所への照会をお願いいたします。

(別添)

医療機関 感染症・細菌検査ご担当の方々へ

- 海外では、大腸菌や肺炎桿菌などの腸内細菌科の細菌に、ニューデリー・メタロ-β-ラクタマーゼ1 (NDM-1) を産生する、新たなタイプの多剤耐性菌が報告されています。

※インド・パキスタンや、英国での患者発生が平成22年8月11日、ランセット電子版に報告されています。

- この耐性菌は、カルバペネムなどほぼ全てのβ-ラクタム系抗菌薬や、フルオロキノロン系、アミノ配糖体系など広範囲の抗菌薬に多剤耐性を示します。
- これまで日本では発生が確認されていませんが、NDM-1の遺伝子は、伝達性プラスミドにより媒介され、別の株の菌に伝播する現象がみられることなどから、注意が必要です。
- NDM-1産生株が検出されたと疑われる場合(下記)は、国立感染症研究所細菌第二部(代表電話番号042-561-0771)にご相談ください。

1 NDM-1 とその遺伝子

NDM-1は、カルバペネムを含む各種の広域β-ラクタム薬を分解する酵素です。酵素の活性中心に亜鉛を持つため、メタロ-β-ラクタマーゼ(MBL)に属し、この酵素を産生する菌は、平成21(2009)年に最初に報告されました。NDM-1の遺伝子は、伝達性プラスミドにより媒介されている株もあり、共存する他の複数の薬剤耐性遺伝子とともに、遺伝的に系統の異なる別の大腸菌の株などに、接合などにより水平伝播する現象も見られます。

2 NDM-1産生株の特徴

- (1) NDM-1は大腸菌や肺炎桿菌などの腸内細菌科の菌種で確認されており、カルバペネムを含むほぼ全ての広域β-ラクタム系抗菌薬とともに、フルオロキノロン系、アミノ配糖体系など広範囲の抗菌薬に多剤耐性を示す株が大半を占めます。現時点では、国内では未承認ですが、チゲサイクリンやコリスチンには、感受性を示す株が多いとされています。
- (2) 大腸菌や肺炎桿菌は、NDM-1を産生する株であっても、健康な人の腸管粘膜や体表面に付着しているだけでは、原則的に無害です。

3 NDM-1産生株が分離された患者背景

NDM-1を産生する多剤耐性の大腸菌や肺炎桿菌は、パキスタンやインドの医療

施設で治療や施術された経歴のある患者が、英国や米国などの医療機関で治療や検査を受けた際に発見されたものが多く報告されています。

4 NDM-1 産生株が問題になる理由

これまでに、MBLには、既にIMP-1やVIM-2などのタイプが確認され、我が国を含む世界各地の医療環境に広がりつつありますが、それらは、多くは、緑膿菌やアシネトバクターなどで産生され、大腸菌や肺炎桿菌では少数でした。しかし、NDM-1は、ヒトの腸管に定着しやすい大腸菌や肺炎桿菌において多く見つかるという特徴があり、院内感染症や術後感染症の起原菌としてのみならず、尿路感染症などを引き起こす新型の多剤耐性菌として、今後、市中に広がる可能性も懸念されています。

5 NDM-1 産生株の検出と解析

- (1) 大腸菌や肺炎桿菌でカルバペネム系、フルロキノロン系、アミノ配糖体系の3つの系列の抗菌薬に全て「耐性」と判定された株が分離された場合、NDM-1産生株の可能性も考慮し、SMA ディスクによる検査などを実施します。
- (2) SMA ディスク検査で陽性と判定された株に対しては、PCR 検査を実施し、IMP-1 型、VIM-2 型の MBL 遺伝子を検出し、判定します。
- (3) SMA ディスク検査で陽性と判定されたにもかかわらず、PCR 検査で陰性と判定された株については、国立感染症研究所の細菌第二部（代表電話番号 042-561-0771）に、詳しい検査や解析について、相談することができます。

6 NDM-1 産生株が検出された場合の対応

- (1) NDM-1 を産生する株が検出された患者は、個室管理とし、標準予防策、接触感染予防策を励行し、他の患者に伝播しないよう感染予防対策を実施します。
- (2) NDM-1 産生株が便や喀痰などから検出されたものの、感染徴候が認められない無症状病原体保有者の場合は、抗菌薬による除菌は行わず、標準予防策、接触感染予防策を励行しつつ、やがて消失するのを待ちます。
- (3) NDM-1 産生株による感染症を発症した患者の場合は、患者の病状を考慮して、抗菌薬療法を含む積極的な治療を実施してください。
- (4) 患者の海外渡航歴及び渡航先での医療機関の受診歴を詳細に聴取してください。

〈本解説を作成するにあたり、御協力をいただいた専門家〉

荒川宜親部長（国立感染症研究所細菌第二部）

感染症法及び省令における届出の関連条文

【感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律】（抄）

（医師の届出）

第十二条

医師は、次に掲げる者を診断したときは、厚生労働省令で定める場合を除き、第一号に掲げる者については直ちにその者の氏名、年齢、性別その他厚生労働省令で定める事項を、第二号に掲げる者については七日以内にその者の年齢、性別その他厚生労働省令で定める事項を最寄りの保健所長を経由して都道府県知事に届け出なければならない。

一 一類感染症の患者、二類感染症、三類感染症、四類感染症又は新型インフルエンザ等感染症の患者又は無症状病原体保有者及び新感染症にかかっていると疑われる者

二 厚生労働省令で定める五類感染症の患者（厚生労働省令で定める五類感染症の無症状病原体保有者を含む。）

2 前項の規定による届出を受けた都道府県知事は、同項第一号に掲げる者に係るものについては直ちに、同項第二号に掲げる者に係るものについては厚生労働省令で定める期間内に当該届出の内容を厚生労働大臣に報告しなければならない。

（感染症の発生の状況及び動向の把握）

第十四条

都道府県知事は、厚生労働省令で定めるところにより、開設者の同意を得て、五類感染症のうち厚生労働省令で定めるもの又は二類感染症、三類感染症、四類感染症若しくは五類感染症の疑似症のうち厚生労働省令で定めるものの発生の状況の届出を担当させる病院又は診療所（以下この条において「指定届出機関」という。）を指定する。

2 指定届出機関の管理者は、当該指定届出機関の医師が前項の厚生労働省令で定める五類感染症の患者（厚生労働省令で定める五類感染症の無症状病原体保有者を含む。以下この項において同じ。）若しくは前項の二類感染症、三類感染症、四類感染症若しくは五類感染症の疑似症のうち厚生労働省令で定めるものの患者を診断し、又は同項の厚生労働省令で定める五類感染症により死亡した者の死体を検案したときは、厚生労働省令で定めるところにより、当該患者又は当該死亡した者の年齢、性別その他厚生労働省令で定める事項を当該指定届出機関の所在地を管轄する都道府県知事に届け出なければならない。

3 前項の規定による届出を受けた都道府県知事は、厚生労働省令で定めるところにより、当該届出の内容を厚生労働大臣に報告しなければならない。

第七十七条

次の各号のいずれかに該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

一 第十二条第一項若しくは第四項又は同条第六項において準用する同条第一項の規定（これらの規定が第七条第一項の規定に基づく政令によって準用される場合を含む。）による届出（新感染症に係るものを除く。）をしなかった医師

(指定届出機関の指定の基準)

第六条

法第十四条第一項に規定する厚生労働省令で定める五類感染症は、次の表の各項の上欄に掲げるものとし、同項に規定する五類感染症の発生の状況の届出を担当させる指定届出機関の指定は、地域における感染症に係る医療を提供する体制、保健所の設置の状況、人口等の社会的条件、地理的条件等の自然的条件その他の地域の実情を勘案して同欄に掲げる五類感染症の区分(以下この条並びに次条第一項及び第三項において「五類感染症指定区分」という。)に応じ、原則として当該各項の下欄に定める病院又は診療所のうち当該五類感染症指定区分の感染症に係る指定届出機関として適当と認めるものについて行うものとする。

一	RSウイルス感染症、咽頭結膜熱、A群溶血性レンサ球菌咽頭炎、感染性胃腸炎、水痘、手足口病、伝染性紅斑、突発性発しん、百日咳、ヘルパンギーナ及び流行性耳下腺炎	診療科名中に小児科を含む病院又は診療所
二	インフルエンザ(鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く。)	診療科名中に内科又は小児科を含む病院又は診療所
三	急性出血性結膜炎及び流行性角結膜炎	診療科名中に眼科を含む病院又は診療所
四	性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ及び淋菌感染症	診療科名中に産婦人科若しくは産科若しくは婦人科、医療法施行令(昭和二十三年政令第三百二十六号)第三条の二第一項第一号ハ及びニ(2)の規定により性感染症と組み合わせた名称を診療科名とする診療科又は泌尿器科若しくは皮膚科を含む病院又は診療所
五	クラミジア肺炎、(オウム病を除く。)、細菌性髄膜炎、ペニシリン耐性肺炎球菌感染症、マイコプラズマ肺炎、無菌性髄膜炎、メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症及び薬剤耐性緑膿菌感染症	患者を三百人以上収容する施設を有する病院であって、その診療科名中に内科及び外科を含むもの

【感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律施行規則】（抄）

（医師の届出）

第四条

3 法第十二条第一項第二号に規定する厚生労働省令で定める五類感染症（法第十二条第一項の規定により、当該感染症の患者について届け出なければならないものに限る。）は、次に掲げるものとする。

- 一 アメーバ赤痢
- 二 ウイルス性肝炎（E型肝炎及びA型肝炎を除く。）
- 三 急性脳炎（ウエストナイル脳炎、西部ウマ脳炎、ダニ媒介脳炎、東部ウマ脳炎、日本脳炎、ベネズエラウマ脳炎及びリフトバレー熱を除く。）
- 四 クリプトスポリジウム症
- 五 クロイツフェルト・ヤコブ病
- 六 劇症型溶血性レンサ球菌感染症
- 七 後天性免疫不全症候群
- 八 ジアルジア症
- 九 髄膜炎菌性髄膜炎
- 十 先天性風しん症候群
- 十一 梅毒
- 十二 破傷風
- 十三 バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症
- 十四 バンコマイシン耐性腸球菌感染症
- 十五 風しん
- 十六 麻しん

国際的に注目されている主な薬剤耐性菌

1. 多剤耐性アシネトバクター
2. KPC-型カルバペネマーゼ産生肺炎桿菌
3. NDM-1型メタロ-β-ラクタマーゼ産生腸内細菌
4. 第三世代セファロスポリン耐性大腸菌等腸内細菌 (CTX-M-15産生株、ST131)
＜我が国ではCTX-M-9やCTX-M-14産生株が多い＞
5. カルバペネム耐性の緑膿菌等ブドウ糖非発酵菌 (多剤耐性傾向を示すため)

国立感染症研究所 荒川宜親 作成

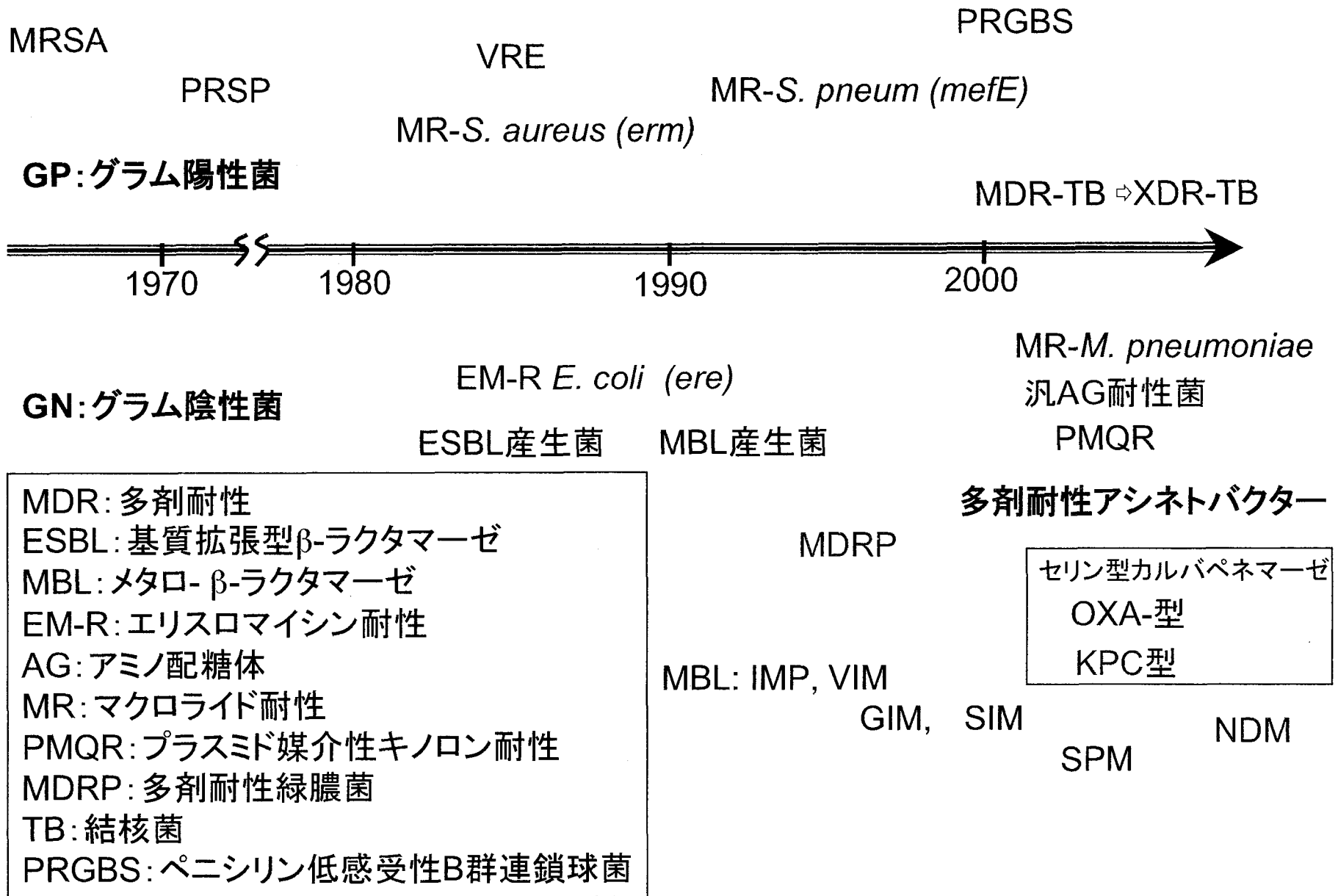
(Oct. 1, 2010)

海外での主な多剤耐性菌検出概況

1. 米国SSI（手術部位感染）の分離菌の薬剤耐性報告による
2. ヨーロッパの抗菌薬耐性サーベイランス（2008年）の報告による
3. 海外での多剤耐性*Acinetobacter*検出状況（文献情報による）
4. 多剤耐性緑膿菌の分離状況（文献情報による）

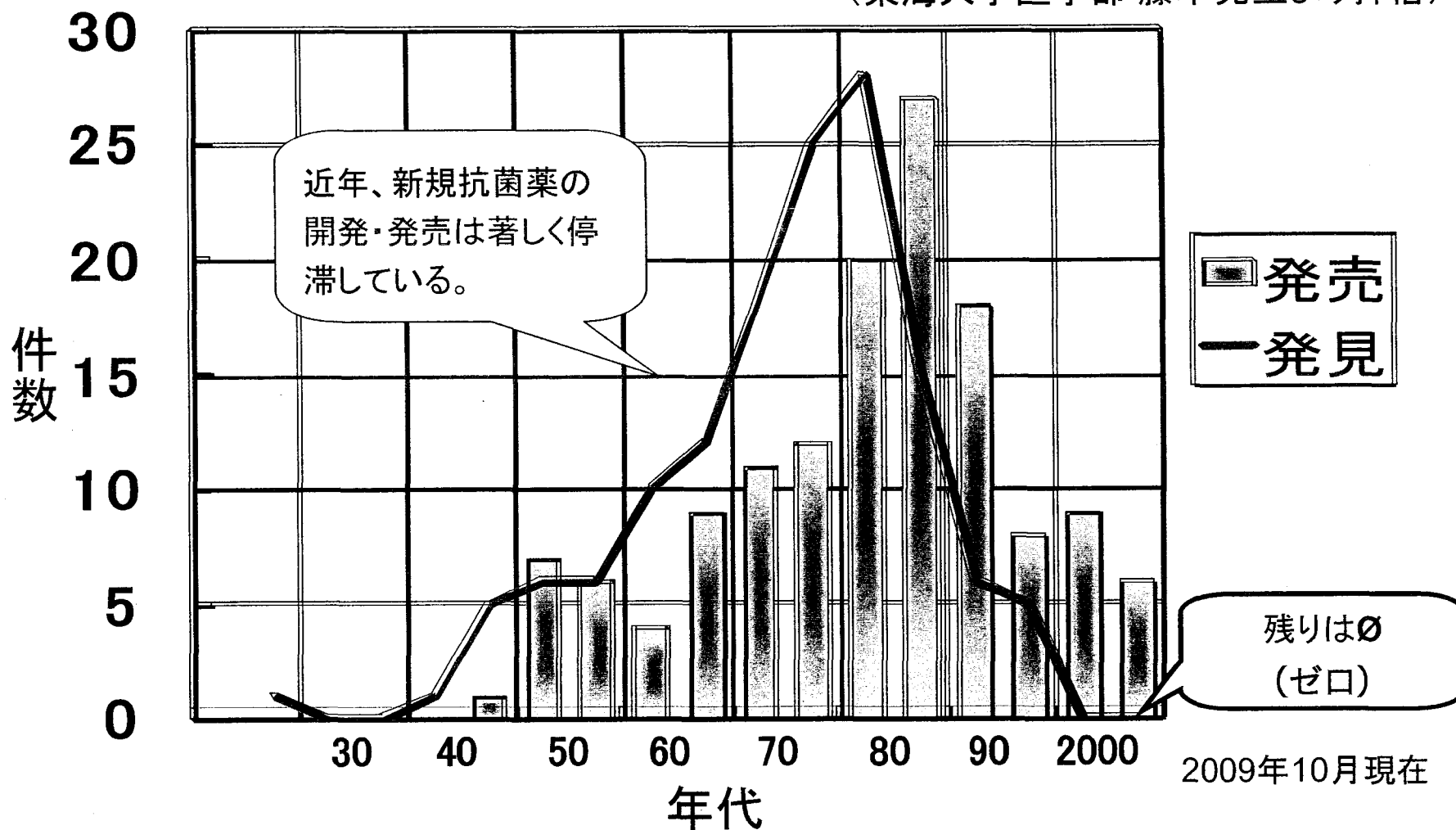
	アメリカ (SSI)	カナダ	ヨーロッパ (2008年)	韓国	台湾	中国	日本 (JANIS)
カルバペネム耐性 大腸菌	2006-7年 2.5%						2010年 0.15%
カルバペネム耐性 肺炎桿菌	2006-7年 5.2%		1-5% (7カ国 のみで検出)				2010年 0.3%
多剤耐性大腸菌 (4 系統以上)			3.1%				
多剤耐性肺炎桿菌 (3系統以上)			14.0%				
多剤耐性アシネト バクター	2006-7年 34%		5.6% (ドイツ)		15.18% (2007-9)	59.4%	2009年 0.2%
多剤耐性緑膿菌	1993年 4% 2002年	2008年 5.9%	6% (5系統 に耐性)	2004年 1.8%		2003年 13.8% 2008年 24.7%	2009年 2.4%

主な薬剤耐性菌の出現の経過



新規抗菌薬の発見の報告・発売(日本)

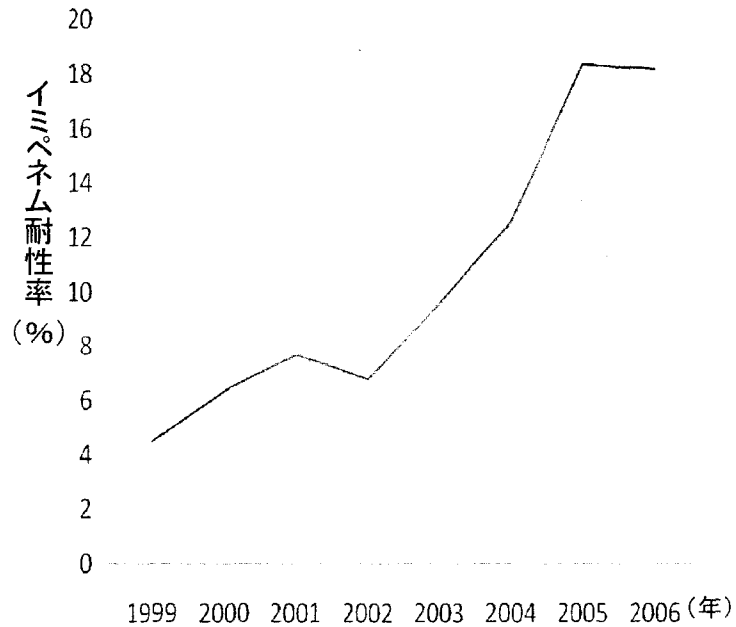
(東海大学医学部 藤本先生より拝借)



発見の報告は発売の報告に平均で約7年先行している。
 発見の報告があり未発売の抗菌薬はもはや無い。

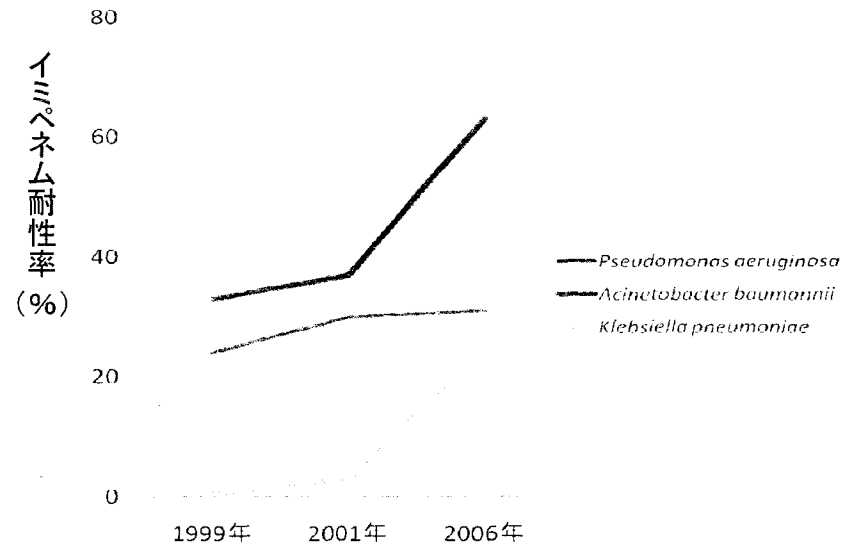
1. 多剤耐性アシネトバクターの急増

アシネトバクターのイミペネム耐性率
(アメリカ合衆国)



Hoffmann MS et al. Infect Control Hospital Epidemiol 2010;31:196-197. の表より作図

ニューヨークブルックリン地区における肺炎桿菌、
アシネトバクター・バウマニ、緑膿菌のイミペネム耐性率



2006年の*K. pneumoniae*は、三分の一が
KPC陽性であり、2006年の急増はKPC
産生株によるものと考えられる。

*A. baumannii*についても、2006年分離株の
三分の一はカルバペネム、アミノグリコシ
ド、フルオロキノロンに耐性

Landman D et al. J Antimicrob Chemother
2007;60:78-82. の表より作図

多剤耐性アシネトバクターがなぜ問題視されるのか？！

1. グラム陰性桿菌による感染症の治療薬として認可されている
ほとんど全ての抗菌薬に耐性を獲得
海外では、コリスチン耐性株も出現、増加しつつある。
2. 在来型と外来型のアシネトバクターとは性質が違う！
海外の医療現場で広がり、問題となっているのは、主として
CC92 (clonal complex 92) に属する株である。
3. アシネトバクターは湿潤環境で長期間生息、乾燥にも強い。
4. 腸内などにはいるだけでは、無症状→発見の遅れ→対策の遅れ

厚生労働省院内感染対策サーベイランス(JANIS)事業 検査部門による 主要な薬剤耐性菌の発生動向把握

検査部門:検査室で実施した全ての薬剤感受性試験結果(自動)

全入院患者部門:5種類の耐性菌による感染症の罹患率、感染率

ICU部門:VAP, CRBSI, UTI の発生率

SSI部門:手術手技別などの手術部位感染症の発生率

NICU部門:MRSA等による感染症の発生状況

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2008年報(1月～12月)

4.特定の耐性菌分離患者数と全医療機関の分離率分布

	*2008年 1～3月	*2008年 4～6月	*2008年 7～9月	*2008年 10～12月	*2008年 合計	全医療機関(2008年)の 分離率分布	
検体提出患者数	250,786	252,245	258,241	256,399	930,861		
MRSA	28,137 (11.22%)	26,897 (10.66%)	27,301 (10.57%)	25,728 (10.03%)	97,884 (10.46%)	0.74	10.39
VRSA	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0.00	
VRE	103 (0.04%)	83 (0.03%)	149 (0.06%)	89 (0.03%)	306 (0.03%)	0.00	0.00
MDRP	510 (0.20%)	559 (0.22%)	682 (0.26%)	529 (0.21%)	2,109 (0.23%)	0.00	0.05
PRSP	3,140 (1.25%)	3,151 (1.25%)	2,436 (0.94%)	3,917 (1.53%)	12,234 (1.31%)	0.00	0.73
カルバペネム耐性 緑膿菌	3,413 (1.36%)	3,510 (1.39%)	4,083 (1.58%)	3,636 (1.42%)	13,524 (1.45%)	0.00	1.27
カルバペネム耐性 セラチア	33 (0.01%)	45 (0.02%)	46 (0.02%)	45 (0.02%)	162 (0.02%)	0.00	0.00
第三世代セファロスポ リン耐性大腸菌	1,402 (0.56%)	1,575 (0.62%)	1,679 (0.65%)	1,661 (0.65%)	5,733 (0.62%)	0.00	0.09
第三世代セファロスポ リン耐性肺炎桿菌	366 (0.15%)	411 (0.16%)	491 (0.19%)	463 (0.18%)	1,593 (0.17%)	0.00	0.00
多剤耐性アシネト バクター	8 (0.00%)	6 (0.00%)	10 (0.00%)	12 (0.00%)	35 (0.00%)	0.00	0.00
フルオロキノロン 耐性大腸菌	4,148 (1.65%)	4,591 (1.82%)	4,680 (1.81%)	4,527 (1.77%)	16,630 (1.79%)	0.00	1.60

入院患者として報告された検体を集計した
集計対象については仕様確認書を参照
*各耐性菌の分離率 = 各耐性菌分離患者数 / 検体提出患者数 × 100
箱ひげ図の説明はこちら <http://www.nih.janisis.jp/datause/index.html>
重複処理の方法については巻末を参照

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2008年報(1月～12月)

4.特定の耐性菌分離患者数と全医療機関の分離率分布

	*2008年 1～3月	*2008年 4～6月	*2008年 7～9月	*2008年 10～12月	*2008年 合計	全医療機関(2008年)の 分離率分布
検体提出患者数	250,786	252,245	258,241	256,399	930,861	
MRSA	28,137 (11.22%)	26,897 (10.66%)	27,301 (10.57%)	25,728 (10.03%)	97,864 (10.46%)	0.74 10.39 ● 30.10
VRSA	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	● 0.00
VRE	103 (0.04%)	83 (0.03%)	149 (0.06%)	89 (0.03%)	306 (0.03%)	● 0.00 0.00 2.23
MDRP	510 (0.20%)	559 (0.22%)	682 (0.26%)	529 (0.21%)	2,109 (0.23%)	● 0.00 0.65 12.90
PRSP	3,140 (1.25%)	3,151 (1.25%)	2,436 (0.94%)	3,917 (1.53%)	12,234 (1.31%)	● 0.00 0.73 13.78
カルバペネム耐性 緑膿菌	3,413 (1.36%)	3,510 (1.39%)	4,083 (1.58%)	3,636 (1.42%)	13,524 (1.45%)	● 0.00 1.27 18.51
カルバペネム耐性 セラチア	33 (0.01%)	45 (0.02%)	46 (0.02%)	45 (0.02%)	162 (0.02%)	● 0.00 0.00 1.00
第三世代セファロスポ リン耐性大腸菌	1,402 (0.56%)	1,575 (0.62%)	1,679 (0.65%)	1,661 (0.65%)	5,733 (0.62%)	● 0.00 0.08 9.80
第三世代セファロスポ リン耐性肺炎桿菌	366 (0.15%)	411 (0.16%)	491 (0.19%)	463 (0.18%)	1,593 (0.17%)	● 0.00 0.03 11.05
多剤耐性アシネト バクター	8 (0.00%)	6 (0.00%)	10 (0.00%)	12 (0.00%)	35 (0.00%)	● 0.00 0.00 0.20
フルオロキノロン 耐性大腸菌	4,148 (1.65%)	4,591 (1.82%)	4,680 (1.81%)	4,527 (1.77%)	16,630 (1.79%)	● 0.00 1.60 15.50

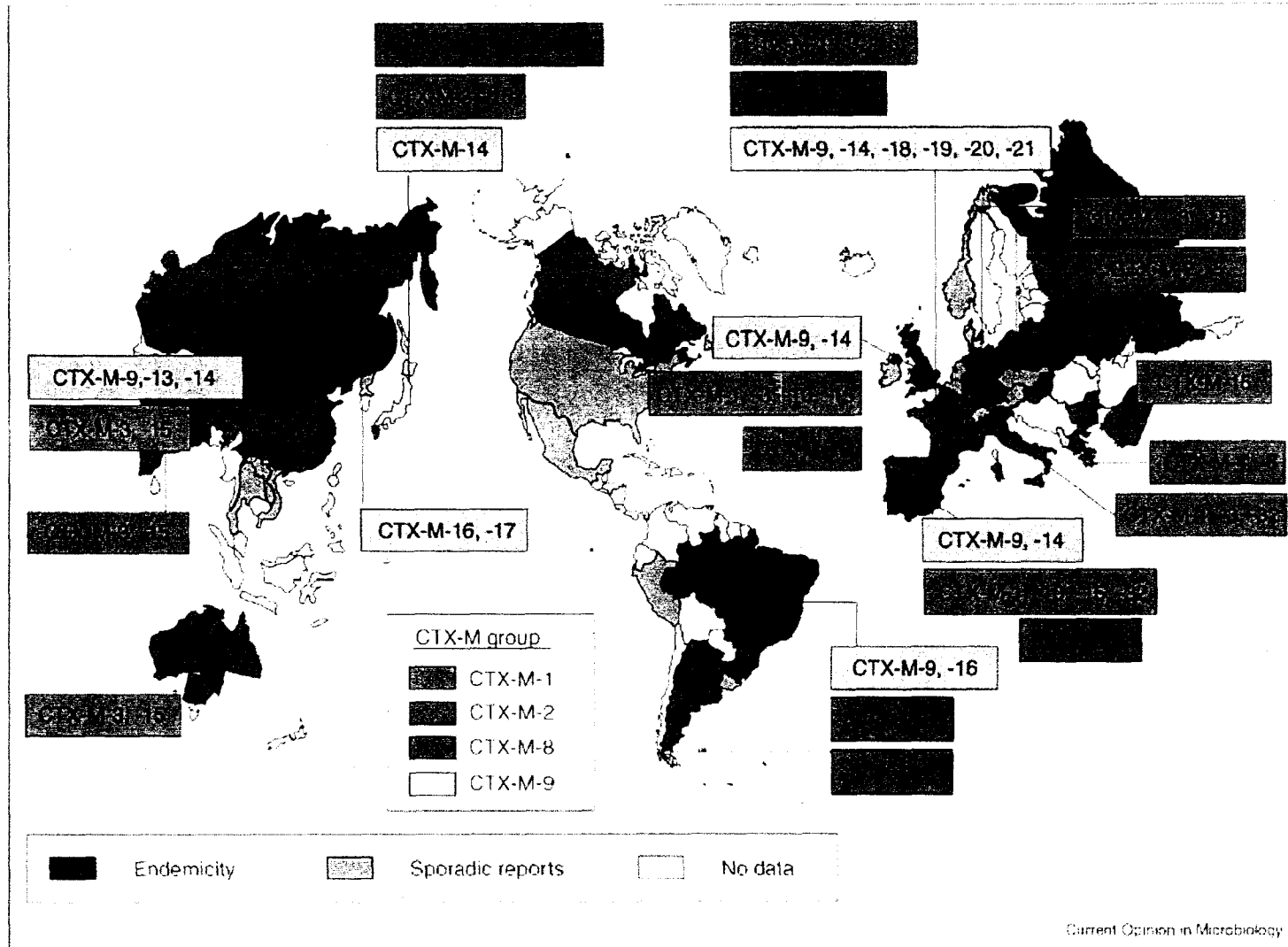
入院患者として報告された検体を集計した
集計対象については仕様確認書を参照
* 各耐性菌の分離率 = 各耐性菌分離患者数 / 検体提出患者数 × 100
箱ひげ図の説明はこちら <http://www.nih.janisp.jp/datause/index.html>
重複処理の方法については巻末を参照

各機関の位置は、●

CTX-M-型β-ラクタマーゼ産生菌の世界的な出現状況

Rafael Cantón and Teresa M Coque

Current Opinion in Microbiology 2006. 9:466-475



In some countries, such as the USA, only sporadic reports of the isolation of CTX-M producing isolates have been published; however, in most European countries an endemic situation can be recognized. Different enzymes are not equally represented in all geographic areas: enzymes from the CTX-M-9 group are well represented in the countries surrounding the Mediterranean Sea and in the United Kingdom. CTX-M-2 has been mainly isolated in South America and Japan and CTX-M-15 is spread nearly worldwide.

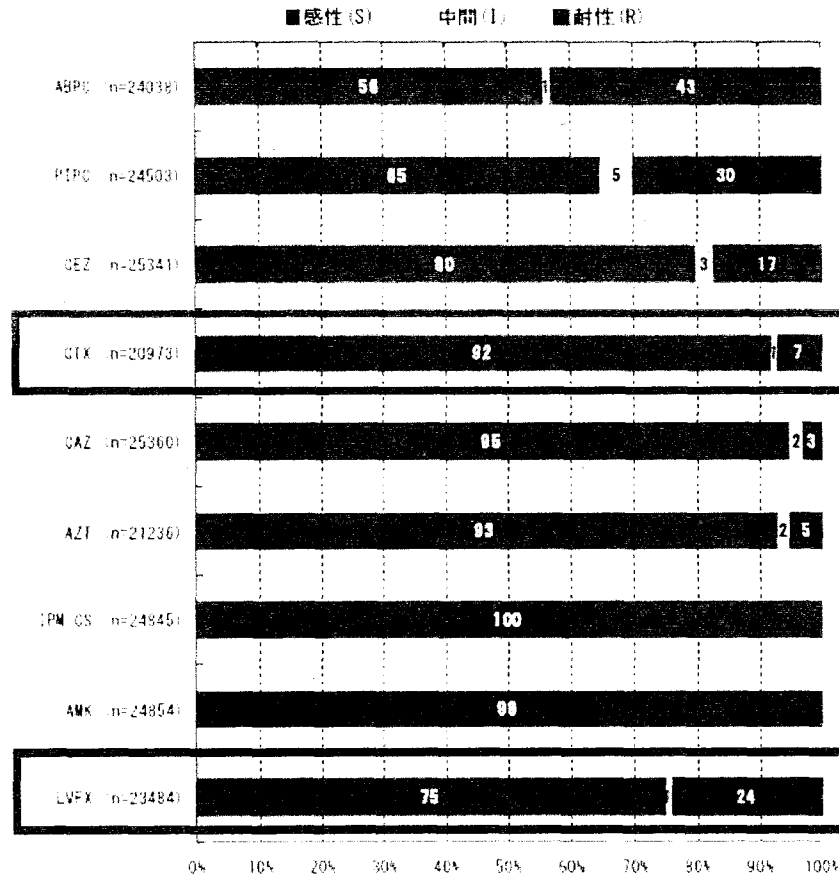
セフトキシム、レボフロキサシン耐性大腸菌の国内における状況

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2007年報(7月～12月)

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2008年報(1月～12月)

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

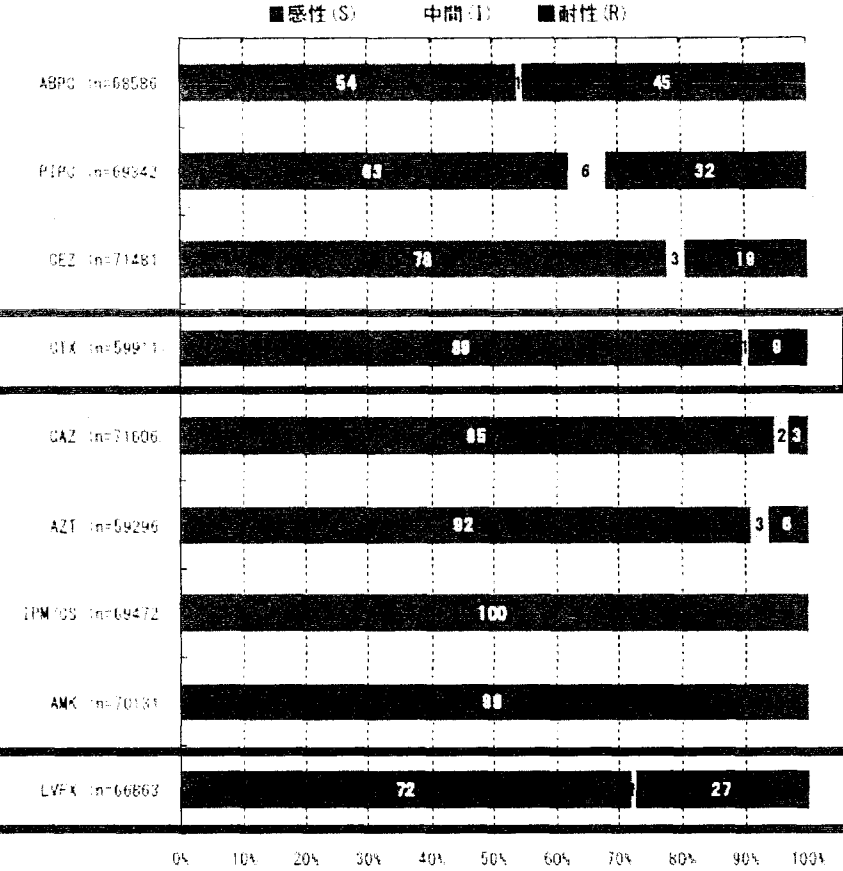
Escherichia coli**



入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 (M100 S17) に準拠し、集計時にS、I、Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 2001～2007と報告された菌

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli**



入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 (M100 S17) に準拠し、集計時にS、I、Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 2001～2007と報告された菌

我が国におけるCTX耐性*E. coli*の最近の急激な増加の背景

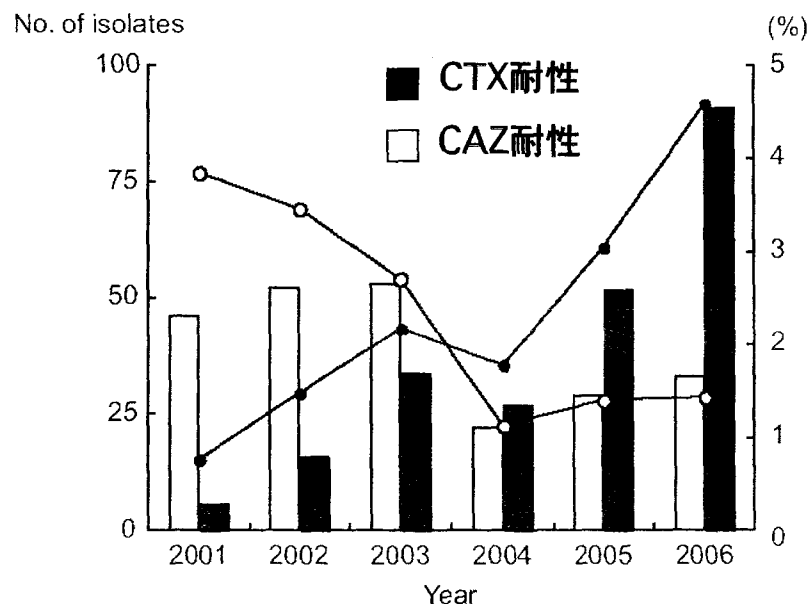
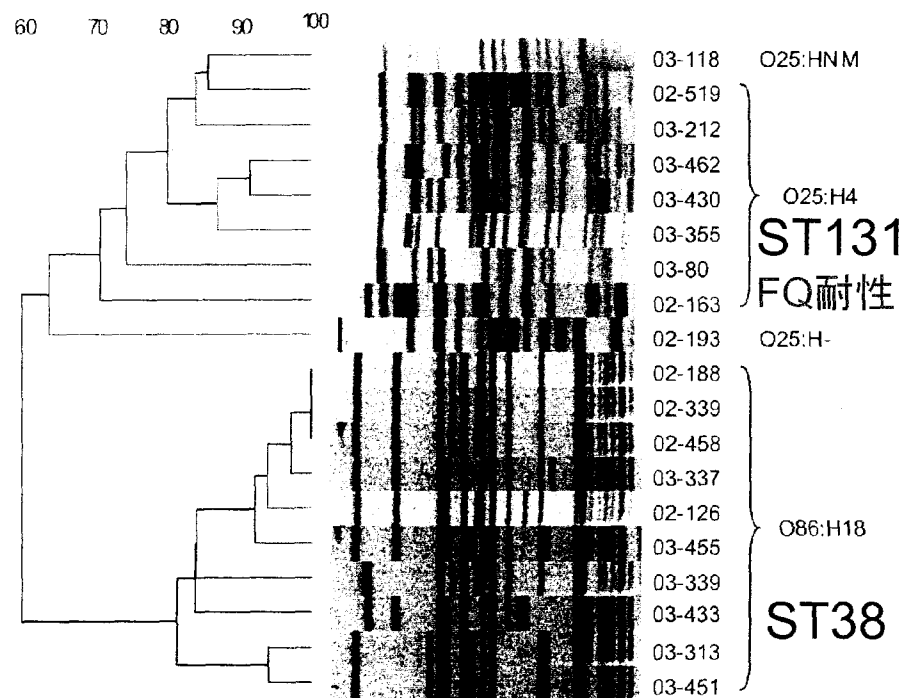


Table 1. O serogroup and CTX-M-group typing of 130 *E. coli* isolates

O serogroup	CTX-M group			Total
	CTX-M-9 group	CTX-M-1 group	CTX-M-2 group	
O25	22		7	29 (22.3%)
O86	24			24 (18.5%)
O1	7	6		13 (10.0%)
O166	3		1	4 (3.1%)
O146	2	1		3 (2.3%)
O153	1		1	2 (1.5%)
O8		2		2 (1.5%)
O125		1		1 (0.8%)
O15	1			1 (0.8%)
O18	1			1 (0.8%)
O44	1			1 (0.8%)
OUT	22	15	12	49 (37.7%)
Total	84 (64.6%)	25 (19.2%)	21 (16.2%)	130

Table 2. Antimicrobial resistance profiles of *E. coli* O86 and O25

Antimicrobial agent	Number of isolates resistant (%)		P value
	<i>E. coli</i> O86	<i>E. coli</i> O25	
Cefotaxime	11 (68.8)	8 (88.9)	0.258
Ceftazidime	0 (0)	3 (33.3)	<0.05
Cefoxitin	0 (0)	2 (22.2)	<0.05
Imipenem	0 (0)	0 (0)	—
Ciprofloxacin	0 (0)	3 (33.3)	<0.05
Chloramphenicol	1 (6.3)	4 (44.4)	<0.05
Sulfamethoxazole/trimethoprim	16 (100.0)	4 (44.4)	<0.001
Gentamicin	14 (87.5)	6 (66.7)	0.211
Amikacin	4 (25.0)	0 (0)	0.102
Minocycline	2 (12.5)	1 (11.1)	0.918
Fosfomycin	0 (0)	0 (0)	—
Total	16	9	



JANISで把握された国内における傾向

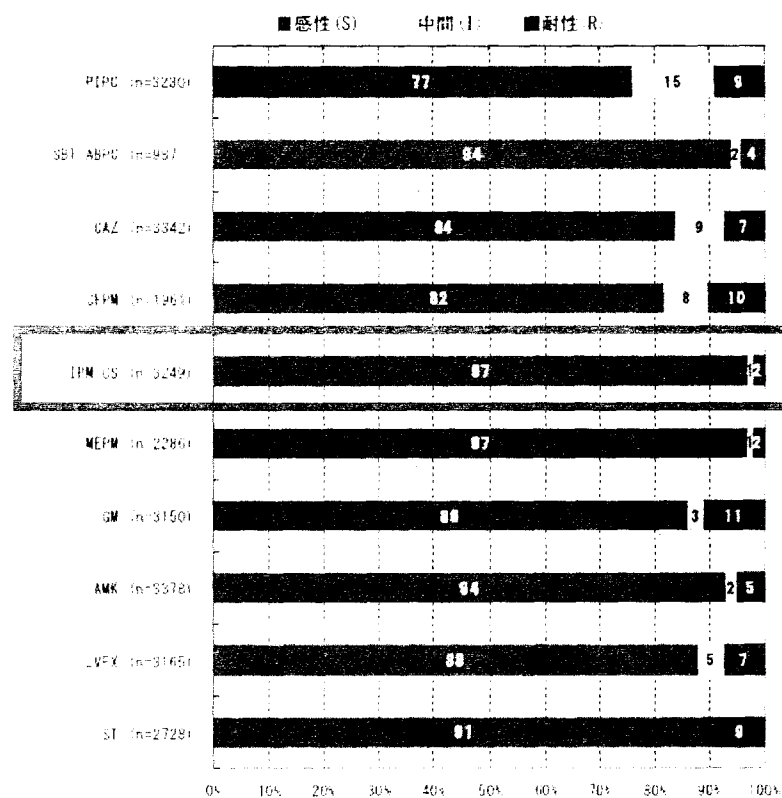
1. イミペネム耐性のアシネトバクターは、2%程度見られるが、多剤耐性アシネトバクターは、極めて稀
2. イミペネム耐性の大腸菌や肺炎桿菌は、稀 (<1%)
3. セフトキシム耐性大腸菌は10%程度に漸増傾向
その背景として
 - a. CTX-M-型 β -ラクタマーゼ産生株の増加
 - b. O25:H4, ST131やO86:H18, ST38型株の増加
4. フルオロキノロン耐性大腸菌の増加 (30%弱に到達)
その背景として
 - a. O25:H4, ST131型株の増加

我が国におけるイミペナム耐性アシネトバクター

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2007年報(7月~12月)

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter baumannii**

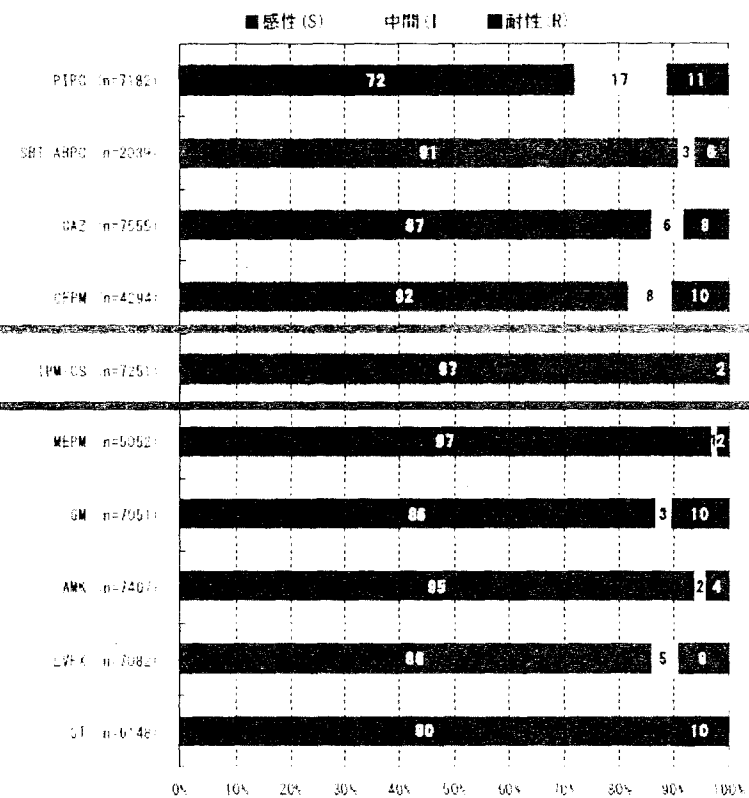


入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 M100-S17に準拠し、集計時にS-I-Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 4402と報告された菌

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2008年報(1月~12月)

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

Acinetobacter baumannii**



入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 M100-S17に準拠し、集計時にS-I-Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 4402と報告された菌

2. NDM-1産生腸内細菌の特長

1. カルバペネムなどの広域β-ラクタム薬を分解するNDM-1と呼ばれるメタロ-β-ラクタマーゼを産生する。
2. CMY-4やCTX-M-15などの別種のβ-ラクタマーゼを産生する。
3. RmtB やRmtCなどの16S rRNAメチレースを産生する株がある。
4. 大腸菌や肺炎桿菌などの腸内細菌科であるため、人の腸内や環境中に定着、生残しやすく、健常者でも尿路感染症などの原因となりうる。
5. 病原性大腸菌や近縁の腸内細菌科である、サルモネラや赤痢菌、などに、多剤耐性遺伝子が伝達する可能性もある。

NDM-1産生株に関する最新情報 (Sep. 2010, ICAAC, Boston)

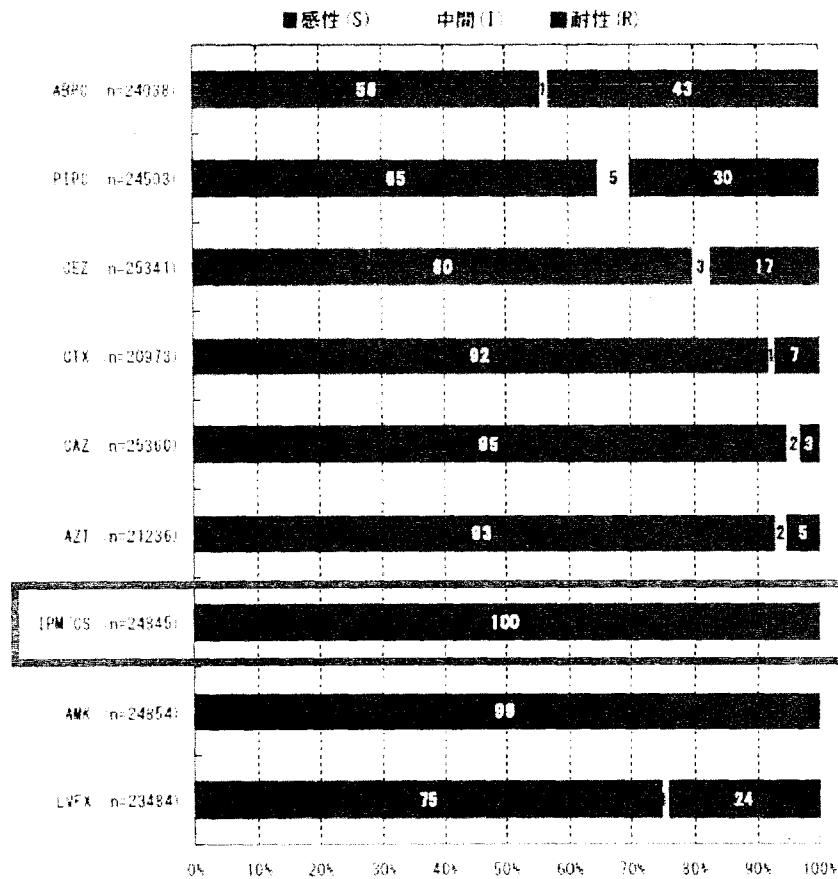
1. NDM-1産生株は、インド、パキスタン以外に、バングラディッシュ、香港、シンガポール、カナダ、ケニア、フランス、ドイツ、ベルギー、中東、中国などあちこちで出ている。(インド亜大陸だけでなくセルビアやコソボといったバルカン諸国を経由した輸入例もあるらしい。)
2. 菌種としては、肺炎桿菌や大腸菌がメインであるが、*Enterobacter*, *Proteus*, *Morganella*などのみならず、*Pseudomonas*や*Acinetobacter*などの非発酵菌群からも出ているようだ。
3. *Salmonella*のNDM-1産生株が、インドより報告された。
(懸念されていた事態の一つ)
しかし、*Shigella*はまだない(パスツール研のDr. Nordmannに直接聴取)
4. NDM-1の遺伝子を担うplasmidは宿主域が広い、IncA/Cが多いようである。
5. NDM-1産生株は、CMY-4やCTX-M-15とともにArmA, RmtB, RmtCなどの16S rRNAメチレーズを産生する株もある。

イミペナム耐性大腸菌の国内における状況

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2007年報(7月～12月)

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli**

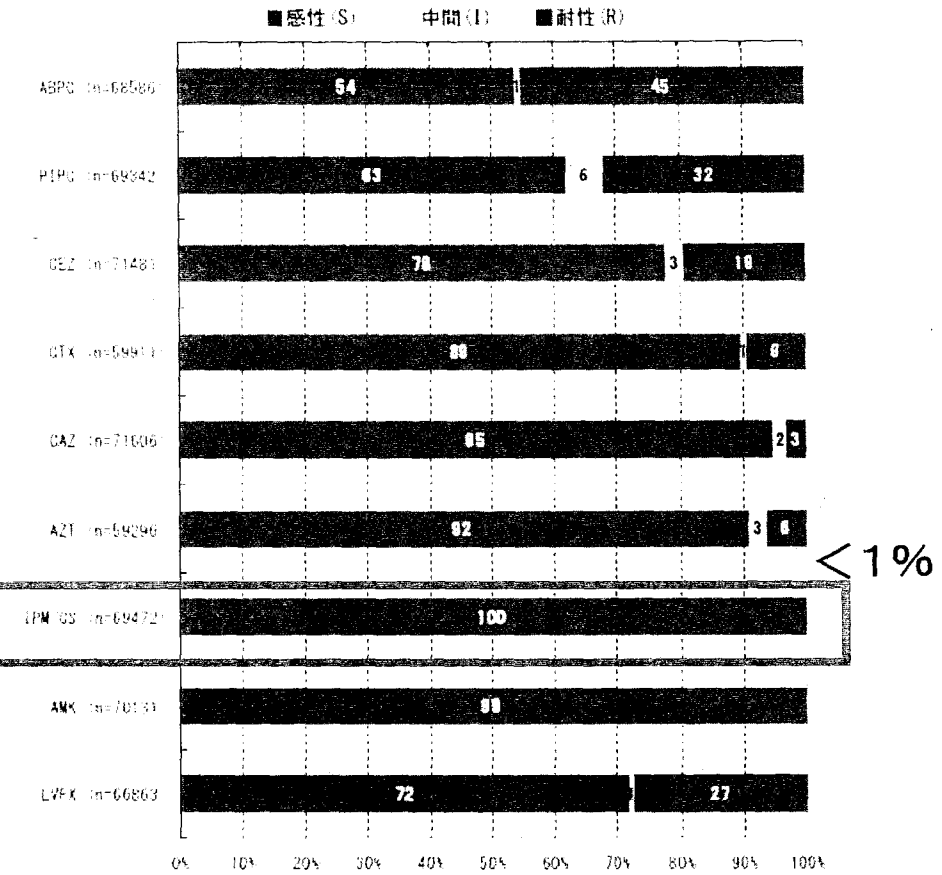


入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 M100 S17 に準拠し、集計時にS、I、Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 2001～2007と報告された菌

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2008年報(1月～12月)

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli**



入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 M100 S17 に準拠し、集計時にS、I、Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 2001～2007と報告された菌

イミペナム耐性肺炎桿菌の国内における状況

院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2007年報(7月~12月)

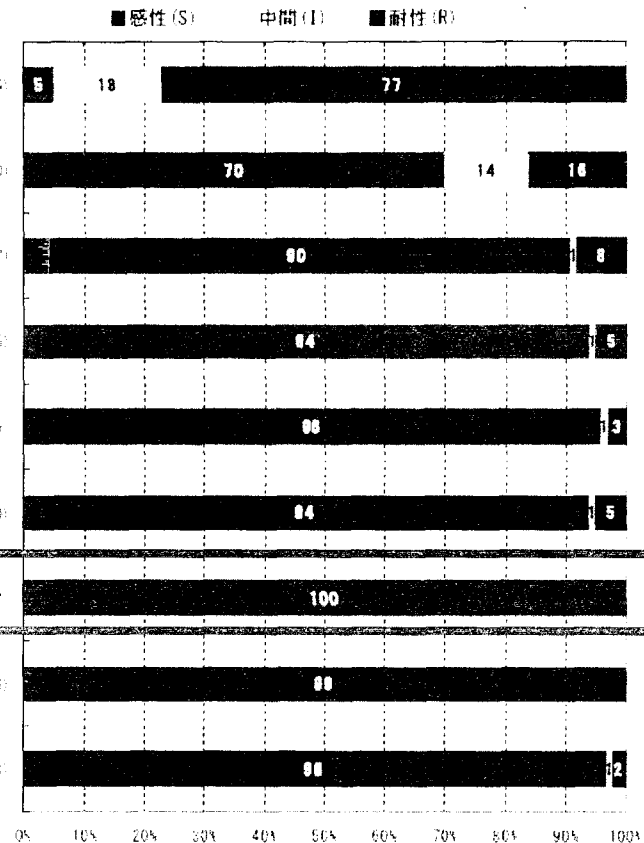
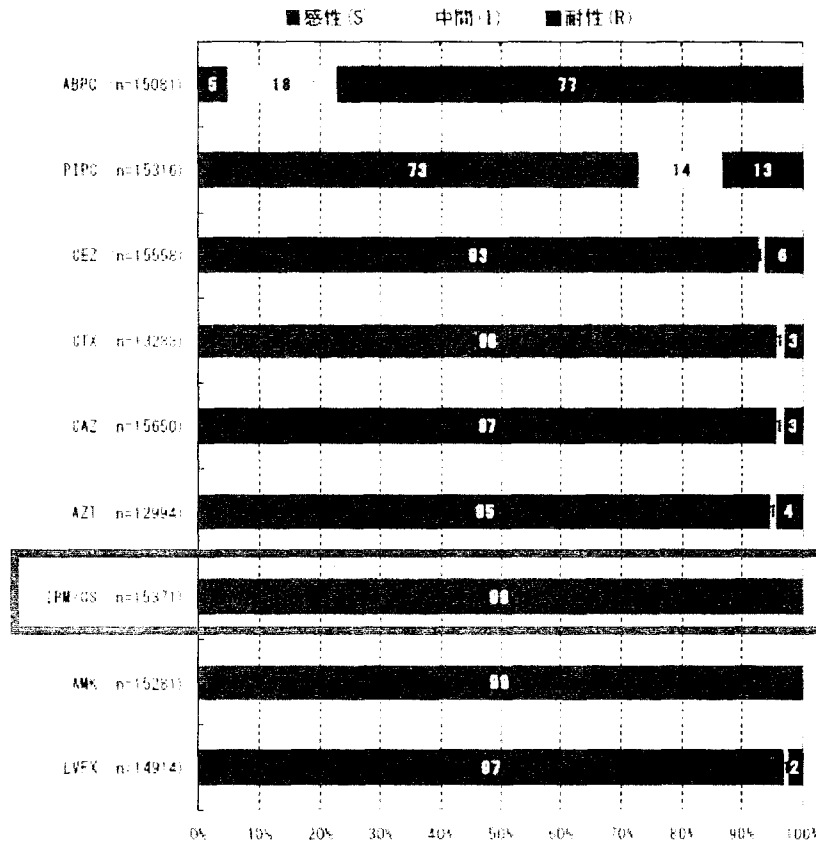
院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2008年報(1月~12月)

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

5. 主要菌の抗菌薬感受性*

Klebsiella pneumoniae**

Klebsiella pneumoniae**



入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 (M100-S17) に準拠し、集計時にS、I、Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 2351と報告された菌

入院患者として報告された検体を集計した
百分率を四捨五入し整数で表示
* 米国CLSI 2007 (M100-S17) に準拠し、集計時にS、I、Rの判定ができない報告は集計から削除
** 菌名コード 2351と報告された菌

3. KPC-産生多剤耐性*Klebsiella pneumoniae*

KPC-1を産生するカルバペネム耐性株

米国のノースカロライナ州の病院で分離
後に、KPC-2と同じであることが判明

KPC-2を産生するカルバペネム耐性株

1998年と1999年に米国の病院で分離

KPC-3を産生するカルバペネム耐性株

2000-2001年に米国のNY Medical Centerで分離

OmpK35の欠失、OmpK36の出現

最も広がっているのは、KPC-3型β-ラクタマーゼ(我が国でも報告)

KPC-型β-ラクタマーゼとしては、KPC-10まで登録

KPC-型β-ラクタマーゼ産生株としては、MLST解析の結果

ST258(USA, Fin, Nor, Pol, Swe)が多い

KPC-型カルバペネマーゼ産生株の検出地域の分布

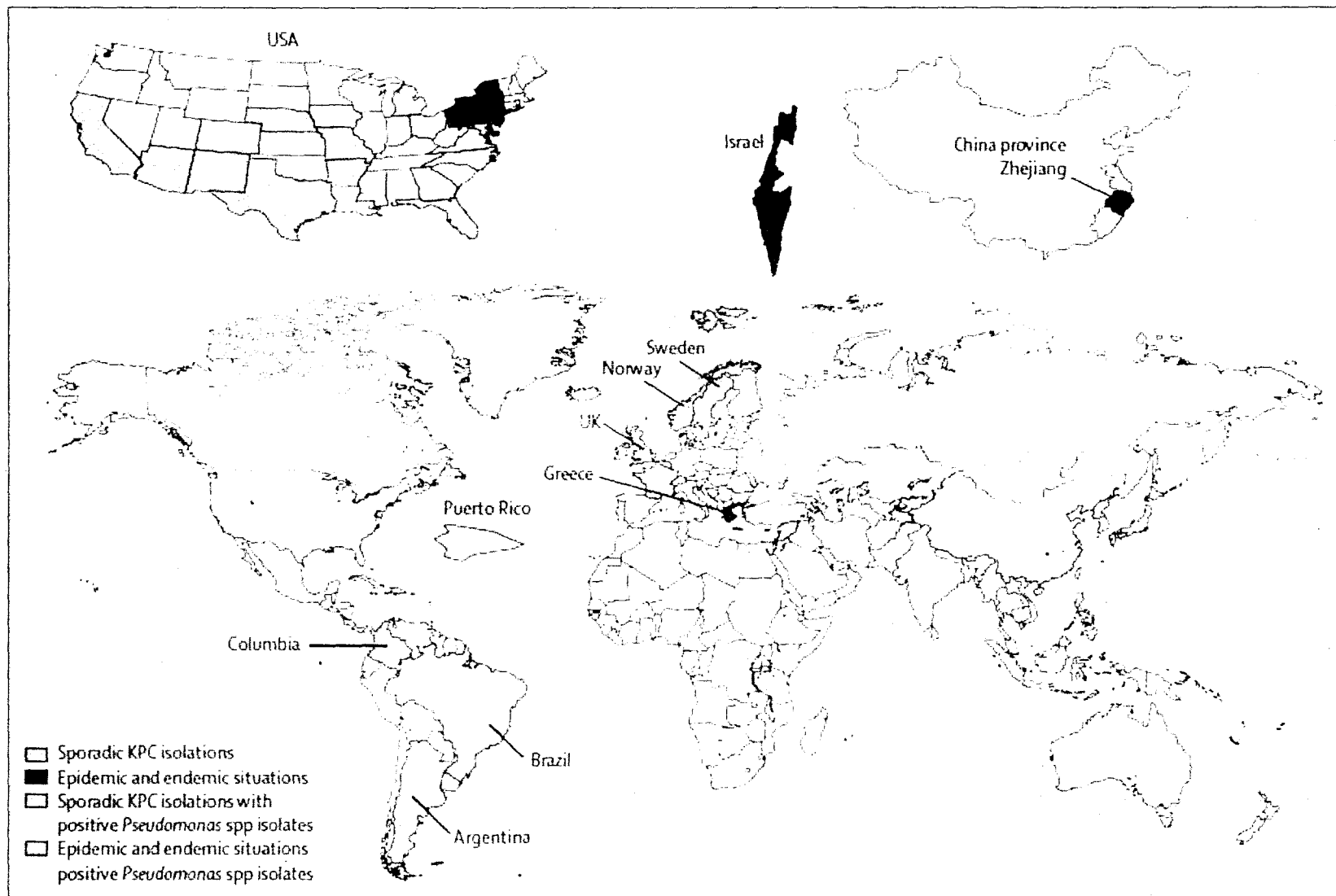


Figure 2: Geographic distribution of KPC worldwide

Nordmann P et al. Lancet Infect Dis. 2009;9:229-36.

KPC型β-ラクタマーゼ産生株は、PIPC/TAZ(ゾシン)にも高度耐性を示す

TABLE 3. Antibiotic susceptibilities^a and carbapenemase activities of clinical isolates of *K. pneumoniae*

Antibiotic ^b	Inhibitor	MIC (μg/ml)				
		CL 5761	CL 5762A	CL 5762B	CL 5763	CL 15245
Imipenem	-	16	2	16	16	≤0.125
	- CLA ^c	8	0.5	8	8	≤0.25
Meropenem	-	8	1	16	16	≤0.125
	- CLA	8	2	32	16	≤0.125
Ertapenem ^d	-	>32	0.25	>32	>32	NT ^e
	- CLA	>256	256	>256	>256	≤0.25
Aztreonam	-	>256	256	>256	>256	≤0.25
	- CLA	256	64	>256	>256	≤0.25
Ceftazidime	-	256	256	>256	>256	≤0.25
	- CLA	128	32	256	>256	≤0.25
Ceftriaxone	-	256	>256	>256	>256	≤0.25
	- CLA	64	32	128	256	≤0.25
Cefepime	-	32	128	128	128	≤0.25
	- CLA	32	8	64	64	≤0.25
Cefoxitin	-	128	32	256	256	2
	- CLA	256	32	256	256	<1
Piperacillin ^d	- Tazo- bactam	>256	>256	>256	>256	NT
Amikacin	-	16	32	32	32	0.5
Gentamicin	-	8	8	16	16	≤0.25
Chloramphenicol	-	128	64	64	128	4
Ciprofloxacin	-	4	2	4	16	≤0.06
Polymyxin B	-	0.25	0.25	64	0.125	0.25
Tetracycline	-	4	1	4	4	1

^a Antibiotic susceptibility determined by broth microdilution method except where noted.

^b Specific activities for CL 5761, CL 5762A, CL 5762B, and CL 5763 were 0.22, 0.46, 0.50, and 0.53, nmol of imipenem hydrolyzed/min/mg of protein, respectively. The specific activity for CL 15245 was not tested.

^c - CLA, MIC determined in presence of 4 μg of clavulanic acid/ml; -, no inhibitor.

^d Antibiotic susceptibility determined by E test.

^e NT, not tested.

Woodford N, et al., AAC 48, 4793-4799, 2004

Eurosurveillance, Volume 14, Issue 40, 08 October 2009

REPORT

FIRST ISOLATIONS OF KPC-2-CARRYING ST258 KLEBSIELLA PNEUMONIAE STRAINS IN FINLAND, JUNE AND AUGUST 2009

M Österblad¹, Eina¹, Korpela¹, Järvelin¹, J Kirveskari², S Koskela², P Tissari², K Vuorenoja¹, A J Hakanen¹, M Vaara², J Jalava¹

¹ Antimicrobial Resistance Unit, Department of Infectious Disease Surveillance and Control, National Institute for Health and Welfare, Turku Finland

² Department of Bacteriology, Helsinki University Hospital Laboratory (HUSLAB), Helsinki, Finland

Table. Minimum inhibitory concentration (MIC) profiles for the carbapenemase-producing *Klebsiella pneumoniae* isolates*, Finland, June-August 2009 (n=2)

Antibiotic	Case 1	Case 2
Piperacillin/tazobactam	>256	>256
Meropenem	>256	>256
Ceftazidime	>256	>256
Cefotaxime	>256	48
Aztreonam	>256	>256
Ertapenem	32	>32
Imipenem	8	>32
Meropenem	32	>32
Dalacin	24	0.19
Doxycycline	4	4
Moxicycline	4	4
Tigecycline	2	2
Amikacin	48	32
Gentamicin	2	2
Tobramycin	16	12
Trimethoprim/sulphonamethoxazole	0.58	>32

*Both isolates were also resistant to levofloxacin, cefepime, ceftazidime/clavulanic acid, ceftazidime/clavulanic acid and cefotaxime/clavulanic acid, tested using Diffco disks (Basingstoke, UK).

*Klebsiella pneumoniae*におけるカルバペネム分解酵素

1. IMP-型などのメタロ- β -ラクタマーゼ(稀)
2. KPC-型カルバペネマーゼ(欧米で増加、国内では極稀)
3. NDM-1型メタロ- β -ラクタマーゼ
(インド／パキスタン地域から欧米に拡大)

カルバペネム耐性株には、同時にフルオロキノロン、アミノ配糖体などにも耐性を獲得した、多剤耐性株が多い。

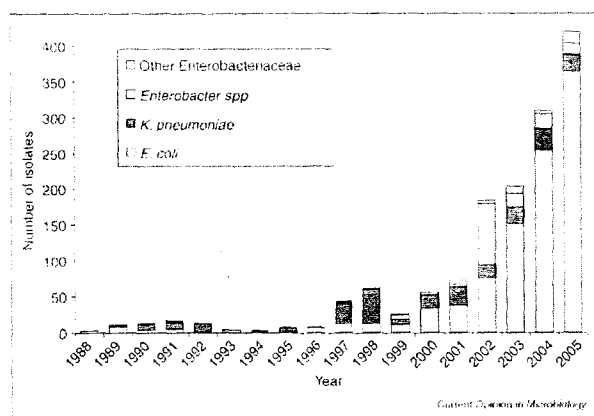
4. CTX-M-型β-ラクタマーゼ産生大腸菌などの世界的流行

CTX-M-型β-ラクタマーゼ産生菌のスペインでの状況

Rafael Cantón and Teresa M Coque

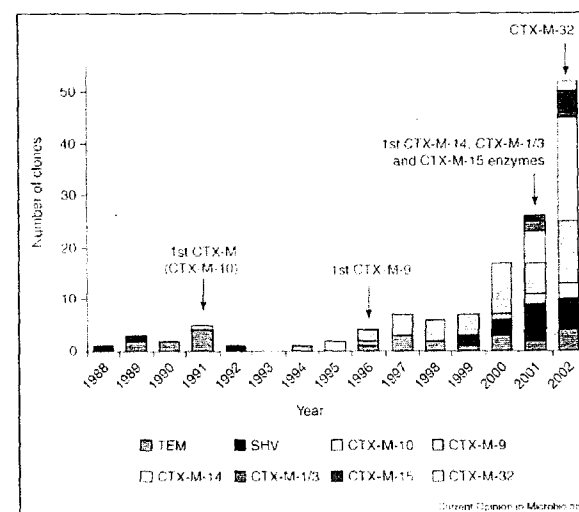
Current Opinion in Microbiology 2006, 9:466-475

Figure 2



Graph of the isolation of ESBL-producing organisms at the Ramón y Cajal University Hospital in Madrid (Spain) since its first detection in 1989.

Figure 3



Shifting epidemiology of different ESBL-producing *E. coli* isolates from 1988 to 2002 at the Ramón y Cajal University Hospital in Madrid (see also the text for explanation).

CTX-M-型β-ラクタマーゼ

1. 臨床で良く用いられている、セフトキシムやセフトリアキソンなどの第三世代セファロスポリンを効率よく分解不活化する、β-ラクタマーゼ。
2. 畜産現場で用いられる、セフチオフルなどの家畜用セファロスポリンも効率よく分解不活化する。

近年、新たに問題視されている薬剤耐性等

- ①. KPC-型カルバペネマーゼを産生する多剤耐性肺炎桿菌
 2. plasmid 性のquinolone 耐性(*qnr*) (Lancet, 1998)
 3. 広域 β -ラクタム耐性を付与する β -ラクタマーゼ (AAC, 多数)
- ④. 多剤耐性アシネトバクター
 5. *E. faecium*, *S. aureus* におけるlinezolid耐性 (Lancet, 2001)
 6. *vanB*陽性の*Clostridium* spp. (Lancet, 2001; JAC, 2005)
 7. *vanA*を持つMRSA (VRSA) (MMWR, 2002; Lancet 2003)
 8. 16S rRNA メチレーズ産生GNR* (*rmtA*など) (Lancet, AAC, 2003)
 9. マクロライド/ケトライド耐性マイコプラズマ (AAC, 2004)
 10. Plasmid媒介性FQ排出ポンプ(QepA) (AAC, 2007)
 11. ペニシリン低感受性G群連鎖球菌(PRGBS)(AAC, 2008)
- ⑫. NDM-1産生多剤耐性腸内細菌(AAC, 2009; Lancet 2010) などなど

(*GNR:グラム陰性桿菌)

WHOは、各国政府機関に対し薬剤耐性菌対策を推進するよう呼びかけている (Aug. 20, 2010)

[عربي](#) | [中文](#) | [English](#) | [Français](#) | [Русский](#) | [Español](#)

All WHO This site only

Home | **Media centre**

About WHO | [Who](#) | [Programmes and projects](#) | [Media centre](#) | [Releases, 2010](#)

Countries | [Printable version](#)

Health topics

Publications

Data and statistics

Programmes and projects

Media centre

News

Events

Fact sheets

Multimedia

Contacts

Be alert to antimicrobial resistance

20 AUGUST 2010 | GENEVA -- Antimicrobial resistance (AMR) - the ability of micro-organisms to find ways to evade the action of the drugs used to cure the infections they cause - is increasingly recognised as a global public health issue which could hamper the control of many infectious diseases. Some bacteria have developed mechanisms which render them resistant to many of the antibiotics normally used for their treatment (multi-drug resistant bacteria), so pose particular difficulties, as there may be few or no alternative options for therapy. They constitute a growing and global public health problem. WHO suggests that countries should be prepared to implement hospital infection control measures to limit the spread of multi-drug resistant strains and to reinforce national policy on prudent use of antibiotics, reducing the generation of antibiotic resistant bacteria.

An article published in *The Lancet Infectious Diseases* on 11 August 2010 identified a new gene that enables some types of bacteria to be highly resistant to almost all antibiotics. The article has drawn attention to the issue of AMR and, in particular, has raised awareness of infections caused by multi-drug resistant bacteria.

While multi-drug resistant bacteria are not new and will continue to appear, this development requires monitoring and further study to understand the extent and modes of transmission, and to define the most effective measures for control.

Those called upon to be alert to the problem of antimicrobial resistance and take appropriate action include consumers, prescribers and dispensers, veterinarians, managers of hospitals and diagnostic laboratories, patients and visitors to healthcare facilities, as well as national governments, the pharmaceutical industry, professional societies, and international agencies.

WHO strongly recommends that governments focus control and prevention efforts in four main areas:

- surveillance for antimicrobial resistance;
- rational antibiotic use, including education of healthcare workers and the public in the appropriate use of antibiotics;
- introducing or enforcing legislation related to stopping the selling of antibiotics without prescription; and
- strict adherence to infection prevention and control measures, including the use of hand-washing measures, particularly in healthcare facilities.

Successful control of multidrug-resistant microorganisms has been documented in many countries, and the existing and well-known infection prevention and control measures can effectively reduce transmission of multi-drug resistant organisms if rigorously and systematically implemented.

WHO will continue to support countries to develop relevant policies, and to coordinate international efforts to combat antimicrobial resistance. Antimicrobial resistance will be the theme of WHO's World Health Day 2011.

2011年のWHO世界保健デーのテーマが薬剤耐性になる予定

<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/amr_20100820/en/>

チクングニア熱の 4 類感染症への追加等について

- チクングニア熱は、蚊が媒介して感染するウイルス性の疾病であり、近年、東南アジア地域で感染が拡がり、流行地からの帰国者での症例が増加傾向にある。

(参考 1) チクングニア熱とは

原因 : トガウイルス科アルファウイルス属チクングニアウイルス

主な症状 : 2～12 日 (通常 4 日～8 日) の潜伏期ののち、突然の発熱、激しい頭痛、関節痛、筋肉痛、発疹。関節痛は急性症状消失後も数か月続くことが多い。

診断 : 分離・同定法による病原体の検出、
PCR 法による血清中の病原体遺伝子の検出、
ELISA 法による血清中の IgM 又は IgG 抗体の検出 等

治療 : 対症療法が中心

予防 : 蚊の刺咬防止

(参考 2) 東南アジア地域の拡がりは次頁参照。

(参考 3) 流行地からの帰国者での症例は、2006 年～2008 年には 0～3 人、2009 年は 10 人に増加

- 感染症法における 4 類感染症は、患者を診断した場合、直ちに医師の届出が義務づけられるとともに、媒介蚊の駆除対策等が法的に可能となるものであり、同様の蚊媒介性の疾病であるウエストナイル熱、デング熱や日本脳炎も四類感染症に分類されている。

- これまでのところ、国内でのチクングニア熱の発生は認められていないが、本病を媒介する蚊 (ヒトスジシマカ) は我が国の多くの地域に分布しており、帰国後の発症例を契機とした国内での流行が懸念されているところ。

(参考 4) ヒトスジシマカは、東北以南に分布。従来は、ネッタイシマカの媒介であったが、近年、ウイルスの変異があり、ヒトスジシマカで高い媒介能力を有するようになったといわれている。

- 危機管理の観点から、チクングニア熱については、感染症法に基づいて、発生状況の把握、必要に応じた媒介蚊対策等が可能となる「四類感染症」に位置づける必要があると考えられる。

- このため、本部会では、チクングニア熱の国内での発生・まん延対策として、

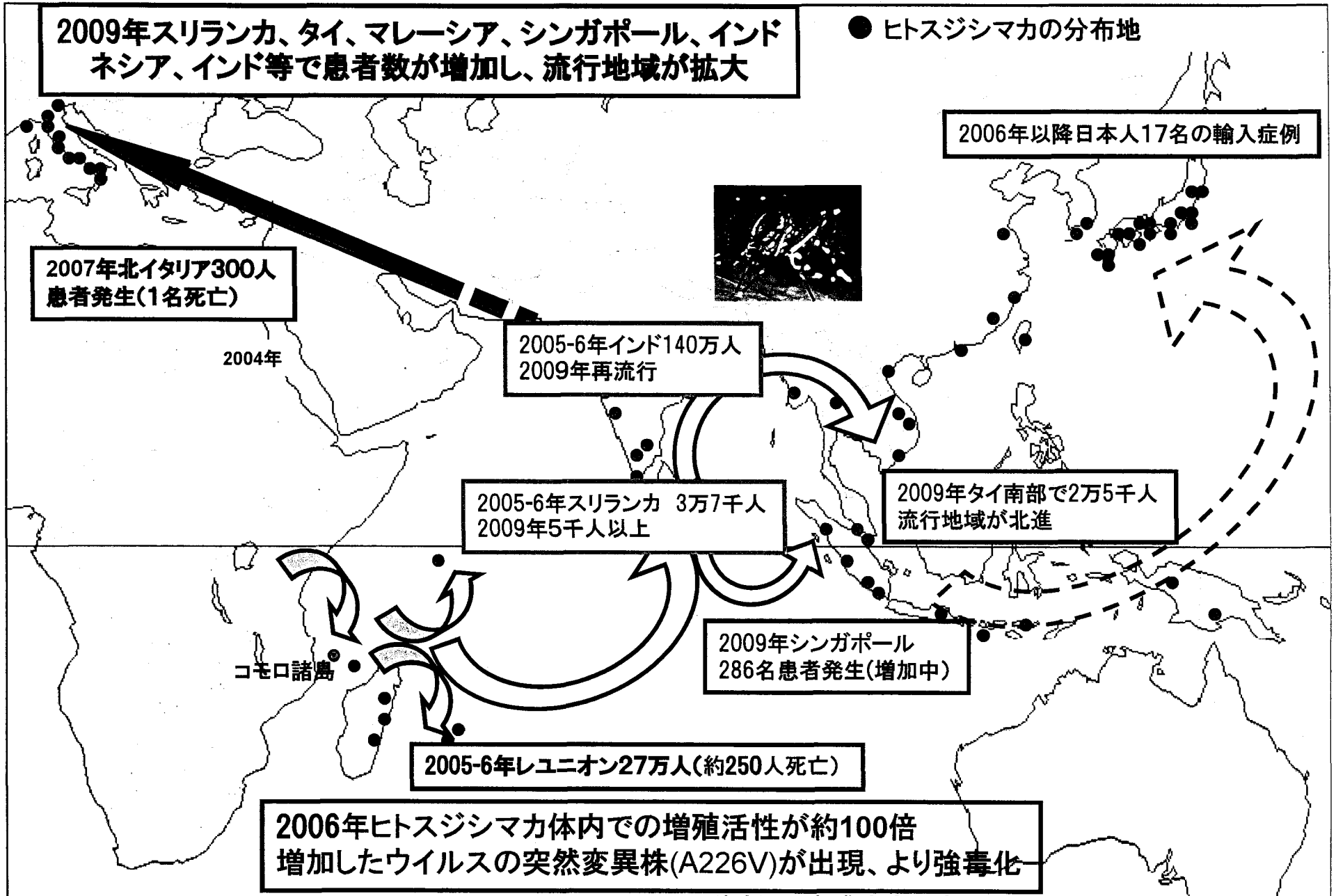
① 発生状況を的確に把握するための医師による届出

② 国内発生が起きた場合の必要に応じた媒介蚊対策

等を行うことができるよう、感染症法の対象疾病 (4 類感染症) に加えることの必要性について確認いただく。

- また、検疫法関係にもチクングニア熱を位置づけ、帰国時における患者対応等を可能とすることの必要性について確認いただく。

2005年以降の世界のチクングニヤ熱の流行とヒトスジシマカ



資料: 国立感染症研究所昆虫医科学部 小林部長 より

○ 4類感染症等の届出・確認状況

	2006年	2007年	2008年	2009年
E型肝炎	44	58	43	55
A型肝炎	223	157	170	114
エキノкокクス症	13	20	25	28
オウム病	15	30	9	21
Q熱	2	7	3	2
狂犬病	2	0	0	0
コクシジオイデス症	2	3	2	2
つつが虫病	380	389	453	455
デング熱	50	89	104	93
日本紅斑熱	45	102	133	129
日本脳炎	7	10	3	3
ブルセラ症	4	1	4	2
ボツリヌス症	2	3	2	0
マラリア	54	51	58	55
野兔病	0	0	5	0
ライム病	12	11	5	8
レジオネラ症	429	669	895	709
レプトスピラ症	24	34	44	15
チクングニア熱	2	0	3	10

注1：四類感染症は、2006年以降、発生の届出がないものは表から除いている。

注2：チクングニア熱は、国立感染症研究所で把握している数である。

(参考資料)

○ 最近の輸入感染症例(2010年6月末現在)

症例数	渡航先	発病年月	確認地(都道府県)
1	スリランカ	2006年11月	東京都
2	スリランカ	2006年12月	新潟県
3	インド	2008年8月	大阪府
4	インドネシア	2008年9月	東京都
5	インド	2008年10月	東京都
6	マレーシア	2009年1月	兵庫県
7	インドネシア	2009年3月	東京都
8	インドネシア	2009年5月	東京都
9	インドネシア	2009年5月	千葉県
10	インドネシア	2009年5月	東京都
11	マレーシア	2009年5月	東京都
12	インド	2009年7月	長崎県
13	タイ	2009年9月	東京都
14	インドネシア	2009年9月	東京都
15	ミャンマー	2009年12月	神奈川県
16	インドネシア	2010年3月	京都府
17	インドネシア	2010年5月	東京都
18	インドネシア	2010年9月	東京都

○ 感染症法対象疾病のうち、蚊媒介性のもの

ウエストナイル熱、黄熱、西部馬脳炎、デング熱、東部馬脳炎、日本脳炎、ベネズエラ馬脳炎、マラリア、リフトバレー熱(すべて4類感染症)

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成10年法律第114号）

（定義）

第六条 この法律において「感染症」とは、一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症、五類感染症、新型インフルエンザ等感染症、指定感染症及び新感染症をいう。

2 この法律において「一類感染症」とは、次に掲げる感染性の疾病をいう。

- 一 エボラ出血熱
- 二 クリミア・コンゴ出血熱
- 三 痘そう
- 四 南米出血熱
- 五 ペスト
- 六 マールブルグ病
- 七 ラッサ熱

3 この法律において「二類感染症」とは、次に掲げる感染性の疾病をいう。

- 一 急性灰白髄炎
- 二 結核
- 三 ジフテリア
- 四 重症急性呼吸器症候群（病原体がコロナウイルス属SARSコロナウイルスであるものに限る。）
- 五 鳥インフルエンザ（病原体がインフルエンザウイルスA属インフルエンザAウイルスであってその血清型がH5N1であるものに限る。第五項第七号において「鳥インフルエンザ（H5N1）」という。）

4 この法律において「三類感染症」とは、次に掲げる感染性の疾病をいう。

- 一 コレラ
- 二 細菌性赤痢
- 三 腸管出血性大腸菌感染症
- 四 腸チフス
- 五 パラチフス

5 この法律において「四類感染症」とは、次に掲げる感染性の疾病をいう。

- 一 E型肝炎
- 二 A型肝炎
- 三 黄熱
- 四 Q熱
- 五 狂犬病
- 六 炭疽
- 七 鳥インフルエンザ（鳥インフルエンザ（H5N1）を除く。）
- 八 ボツリヌス症
- 九 マラリア
- 十 野兔病

十一 前各号に掲げるもののほか、既に知られている感染性の疾病であって、動物又はその死体、飲食物、衣類、寝具その他の物件を介して人に感染し、前各号に掲げるものと同程度に国民の健康に影響を与えるおそれがあるものとして政令で定めるもの

6 この法律において「五類感染症」とは、次に掲げる感染性の疾病をいう。

- 一 インフルエンザ（鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く。）
- 二 ウイルス性肝炎（E型肝炎及びA型肝炎を除く。）
- 三 クリプトスポリジウム症
- 四 後天性免疫不全症候群
- 五 性器クラミジア感染症
- 六 梅毒
- 七 麻しん
- 八 メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症

九 前各号に掲げるもののほか、既に知られている感染性の疾病（四類感染症を除く。）であって、前各号に掲げるものと同程度に国民の健康に影響を与えるおそれがあるものとして厚生労働省令で定めるもの

7～23 （略）

チクングニア熱の検疫感染症への追加 (検疫法第2条の追加関係)

1. 検疫の対象となる感染症（＝検疫感染症）の範囲については、「国内に常在しない感染症の病原体が船舶又は航空機を介して国内に侵入することを防止することを前提に、水際対策と国内の感染症対策との連携等を踏まえつつ定めている。
2. チクングニア熱については、これまで我が国には見られなかったところであるが、近年、海外旅行等でアジア諸国を訪れた際に現地で感染するなどして、国外から侵入している実態があり、国内の感染症対策において問題となっている。チクングニア熱は、蚊を介して感染するものであり、人から人に伝染するものではないため、隔離及び停留の措置を講ずる必要はないが、当該感染者が国内に増えていくと、蚊の媒介により人から人に伝染し、国内に常在化するおそれがある。

また、平成15年改正では、当時、デング熱及びマラリアなど、これまで我が国には見られなかった感染症が国外から侵入している傾向があり、当該患者が国内に増えていくと、蚊の媒介によって人から人へ伝染し、国内に常在化するおそれがあることから、検疫感染症に追加したところである。

こうしたことを踏まえ、チクングニア熱についても、チクングニア熱の病原体が国内に侵入するのを防止するため、水際において医師による診察及び病原体の有無の検査を行うとともに、患者等を見つけた場合に汚染された場所の消毒等の措置を講ずることができるようにする必要があることから、チクングニア熱を検疫法第2条第3号の政令で定める検疫感染症として定める必要がある。

(注1) 日本におけるチクングニア熱の発生状況（国内への侵入状況）

年 次	報告数	死亡数
2006年	2	—
2008年	3	—
2009年	10	—
2010年（9月末現在）	3	—

(注2) これまで、チクングニア熱の原因となるチクングニアウイルスはネッタイシマカが媒介動物として考えられてきたが、近年の研究では、日本にも広く分布しているヒトスジシマカが媒介動物としての役割を果たしているとの報告がある。

のにその入院を委託し、又は船舶の長の同意を得て、船舶内に收容して行うことができる。

2 第十四条第一項第二号に規定する停留は、第二条第二号に掲げる感染症の病原体に感染したおそれのある者については、期間を定めて、特定感染症指定医療機関、第一種感染症指定医療機関若しくは第二種感染症指定医療機関若しくはこれら以外の病院若しくは診療所であつて検疫所長が適当と認めるものに入院を委託し、又は宿泊施設の管理者の同意を得て宿泊施設内に收容し、若しくは船舶の長の同意を得て船舶内に收容して行うことができる。

3 前二項の期間は、第二条第一号に掲げる感染症のうちペストについては百四十四時間を超えてはならず、ペスト以外の同号又は同条第二号に掲げる感染症については五百四時間を超えない期間であつて当該感染症ごとにそれぞれの潜伏期間を考慮して政令で定める期間を超えてはならない。

4 検疫所長は、第一項又は第二項の措置をとつた場合において、当該停留されている者について、当該停留に係る感染症の病原体を保有していないことが確認されたときは、直ちに、当該停留されている者の停留を解かなければならない。

5 第一項又は第二項の委託を受けた病院又は診療所の管理者は、第十四条第一項第二号の規定により停留されている者について、当該停留に係る感染症の病原体を保有していないことを確認したときは、検疫所長にその旨を通知しなければならない。

6 第十四条第一項第二号の規定により停留されている者又はその保護者は、検疫所長に対し、当該停留されている者の停留を解くことを求めることができる。

7 検疫所長は、前項の規定による求めがあつたときは、当該停留されている者について、当該停留に係る感染症の病原体を保有しているかどうかの確認をしなければならない。

(申請による検査等)

第二十六条 検疫所長は、船舶又は航空機の所有者又は長が、実費を勘案して政令で定める額の手数料を納めて、当該船舶若しくは航空機に対する検疫感染症の病原体の有無に関する検査、消毒、若しくはねずみ族若しくは虫類の駆除、その乗組員等に対する診察若しくは予防接種、又はこれらの事項に関する証明書の交付を求めたときは、当該検疫所における検疫業務に支障のない限り、これに応ずることができる。

2 検疫所長は、外国に行こうとする者が、実費を勘案して政令で定める額の手数料を納めて、検疫感染症に関する診察、病原体の有無に関する検査若しくは予防接種又はこれらの事項に関する証明書の交付を求めたときは、当該検疫所における検疫業務に支障のない限り、これに応ずることができる。

3 検疫所長は、貨物を輸出しようとする者が、実費を勘案して政令で定める額の手数料を納めて、輸出しようとする貨物に対する検疫感染症の病原体の有無に関する検査、消毒若しくは虫類の駆除又はこれらの事項に関する証明書の交付を求めたときは、当該検疫所における検疫業務に支障のない限り、これに応ずることができる。

○ 検疫法施行令（昭和二十六年政令第三百七十七号）（抄）

（政令で定める検疫感染症）

第一条 検疫法（以下「法」という。）第二条第三号の政令で定める感染症は、デング熱、鳥インフルエンザ（病原体がインフルエンザウイルスA属インフルエンザAウイルスであつてその血清型がH5N1であるものに限る。別表第二において「鳥インフルエンザ（H5N1）」という。）及びマラリアとする。

（手数料）

第二条 法第二十六条に規定する手数料の額は、別表第二の通りとする。

別表第二（第二条関係）

区	分	手数料の額
(略) 人又は貨物に対する検疫感染症の病原体の有無に関する検査	エボラ出血熱	一件につき 二、九〇〇円
	クリミア・コンゴ出血熱	一件につき 二、九〇〇円
	痘そう	一件につき 二、九〇〇円
	南米出血熱	一件につき 二、九〇〇円
	ペスト	一件につき 八、七〇〇円
	マールブルグ病	一件につき 二、九〇〇円
	ラッサ熱	一件につき 二、九〇〇円
	新型インフルエンザ等感染症	一件につき 三、五〇〇円
	デング熱	一件につき 二、四〇〇円
	鳥インフルエンザ（H5N1）	一件につき 三、五〇〇円
	マラリア	一件につき 一、八〇〇円
	(略)	(略)

○ 検疫法施行規則（昭和二十六年厚生省令第五十三号）（抄）

（仮検疫済証の様式等）

第六条 法第十八条第一項の規定により交付する仮検疫済証は、別記様式第四とする。

2 法第十八条第一項の規定により前項の仮検疫済証に付する期間は、次に掲げる時間を超えてはならない。

一 法第二条第一号又は第二号に掲げる感染症の病原体に感染したおそれのある者で停留されないものがあるときは、当該感染症について法第十六条第三項に定める時間

二 鳥インフルエンザ（病原体がインフルエンザウイルスA属インフルエンザAウイルスであつてその血清亜型がH5N1であるものに限る。）の病原体に感染したおそれのある者があるときは、二百四十時間

三 デング熱の病原体に感染したおそれのある者があるときは、三百三十六時間

四 マラリアの病原体に感染したおそれのある者があるときは、六百七十二時間

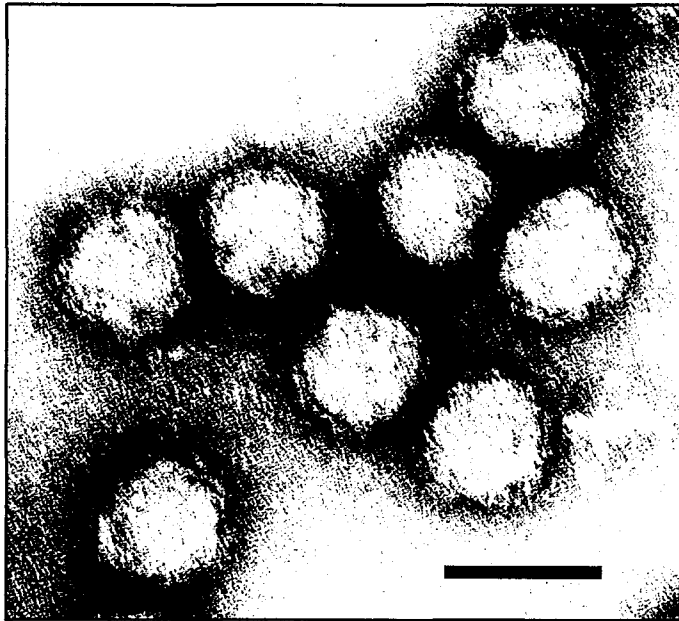
五 検疫を行うに当たり、船舶又は航空機について検疫感染症の病原体の有無に関する検査がなお継続中であるときは、当該検査の結果が判明するまでの時間

—チクングニヤ熱について—

国立感染症研究所 副所長

倉根一郎

チクングニヤウイルス



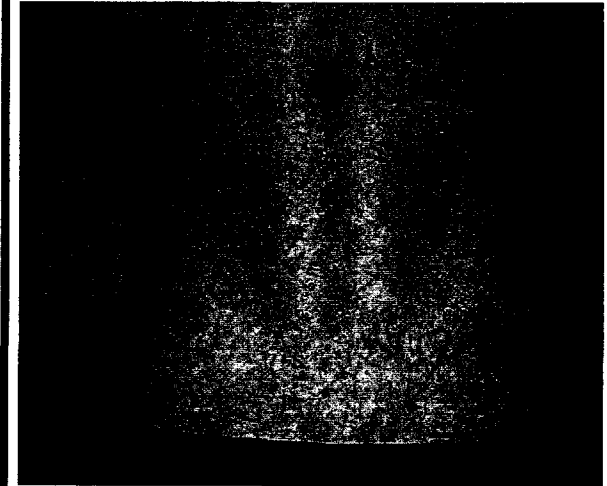
CHIK-SL10571株の電子顕微鏡像

MAG 25K
Bar 100nm

- チクングニヤ熱は1952-53年にアフリカのタンザニアで初めて報告された.
- トガウイルス科(*Togaviridae*)、アルファウイルス属(*Alphavirus*)、セムリキ森林熱ウイルス血清型群に分類される.
- エンベロープを有す球状の一本鎖(+)RNAウイルスである.
- **Central/East African, Asian , West African** の3つの遺伝子型に分類される.

チクングニヤウイルスの症状

- ヒトにおける潜伏期間は2-12日で多くは不顕性感染に終わる.
- 発熱, 全身倦怠, リンパ節腫脹, 浮腫, 頭痛, 筋肉痛, 一過性の発疹, 亜急性の関節炎を呈する.
- 出血傾向(鼻出血・歯肉出血)や悪心・嘔吐をきたすこともある.
- 関節炎は特に指関節, 手根関節, 趾関節, 足関節に多発する.
- 関節痛が数日から数ヶ月持続する場合, 激しい関節痛および多発性腱滑膜炎を伴う慢性末梢性リウマチ様症状を呈し日常生活に困難を伴う.
- 主な血液所見はリンパ球減少および血小板減少である.
- 近年の死亡例では呼吸器不全, 心代償不全, 髄膜脳炎, 劇症肝炎, 腎不全等が報告されている.



発疹像

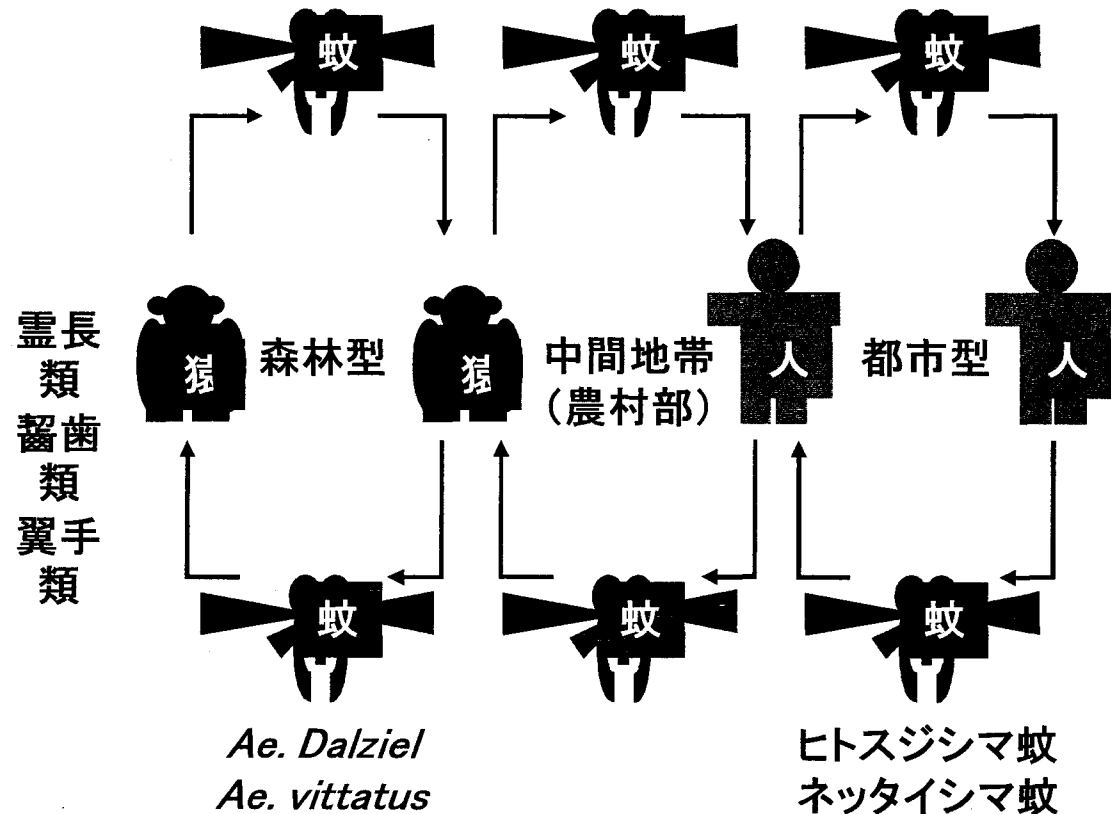
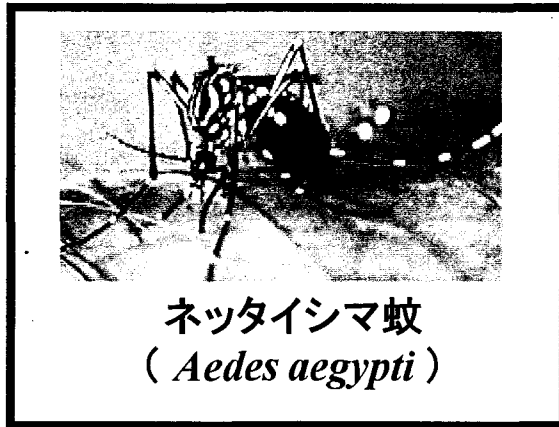
Hochedez *et al.* EID 12(10), 2006.



関節炎の後遺症像

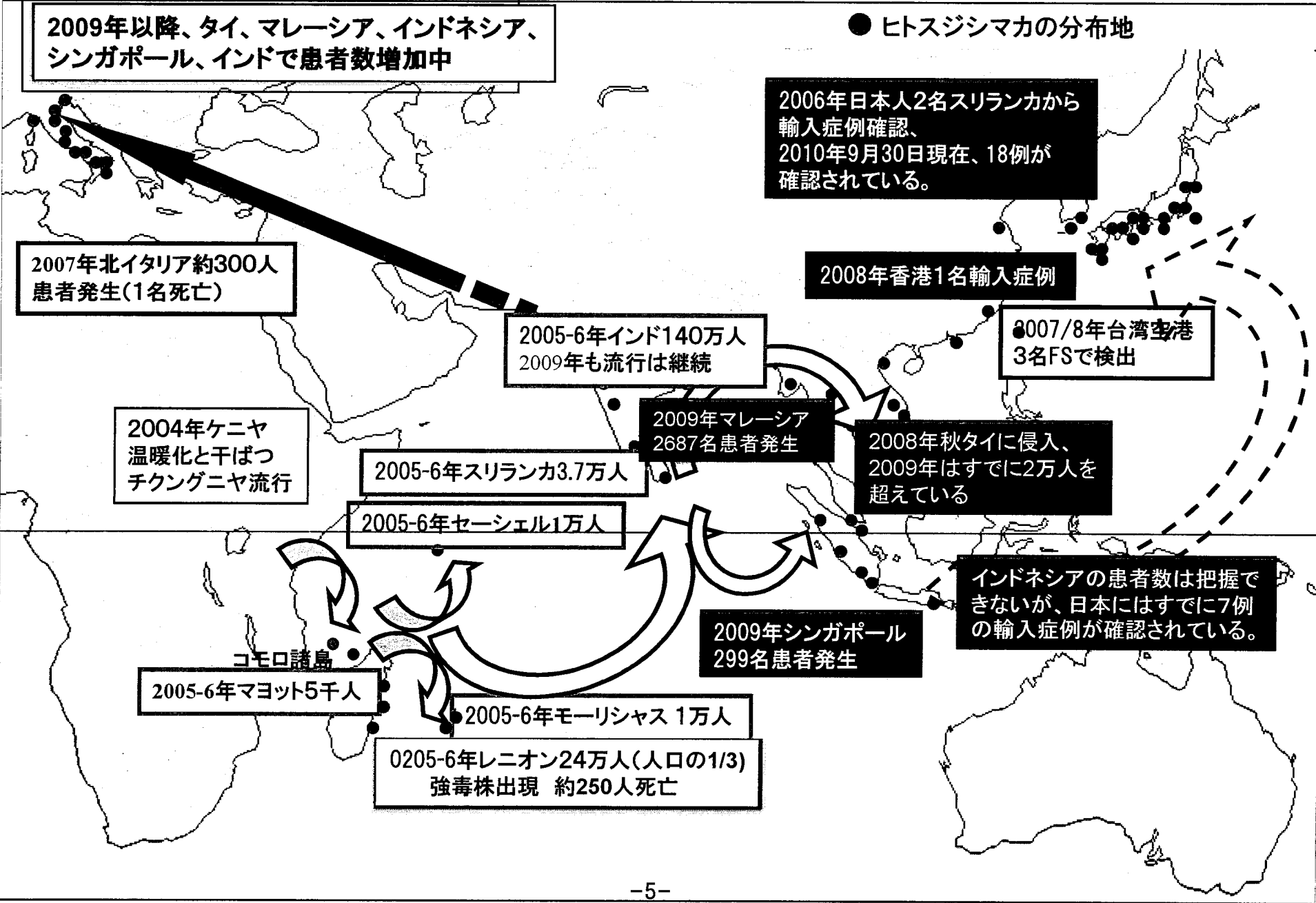
チクングニアウイルスの感染環

主な媒介蚊



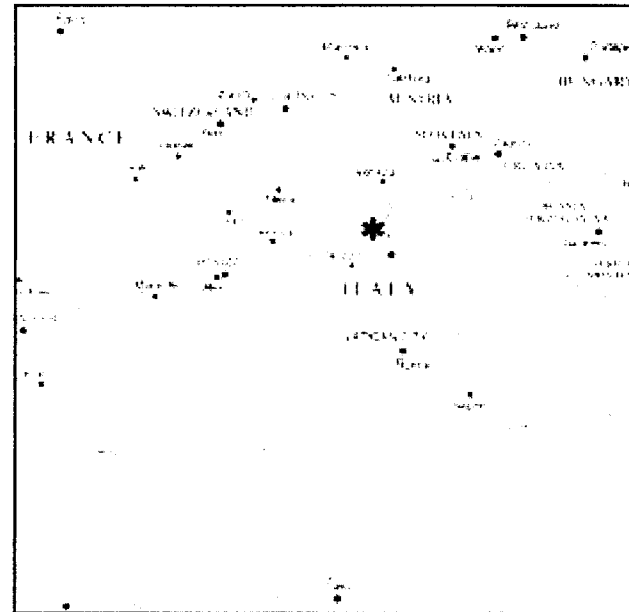
- 急性期のヒトにおけるウイルス血症は非常に高く、吸血した蚊がチクングニヤウイルスに感染する可能性は極めて高い。したがって日本を含む温帯地域においても輸入症例からチクングニヤ熱が流行する可能性がある。

チクングニヤ熱の流行状況と媒介蚊としてのヒトスジシマカ



2007年、チクングニヤ熱がイタリアで流行

イタリア北部でチクングニヤ熱が流行した。イタリア国内の媒介蚊は、わが国にも生息するヒトスジシマカである。イタリア国内には、インドからの輸入感染症患者により持ち込まれた。250人を超える患者が報告された。



主な流行国におけるチクングニヤ熱患者の報告数の推移
(千人)

流行国	2006年	2007年	2008年	2009年
インド	1400	60	70	68.2
スリランカ	1	37.6	18	1
マレーシア	0.2	0.1	4.3	5.4
インドネシア	0.5	1	10	0.3
タイ	0	0	2	47.7
シンガポール	0	0	0.6	0.3
イタリア	0	0.3	0	0

日本の輸入チクングニヤ熱症例情報

症例数	渡航先	発病年月	都道府県(確認地)
1	スリランカ	2006年11月	東京都
2	スリランカ	2006年12月	新潟県
3	インド	2008年8月	大阪府
4	マレーシア	2009年1月	兵庫県
5	インドネシア	2008年9月	東京都
6	インドネシア	2009年3月	東京都
7*	インド	2008年10月	東京都
8	インドネシア	2009年5月	東京都
9	インドネシア	2009年5月	千葉県
10	インドネシア	2009年5月	東京都
11*	マレーシア	2009年5月	東京都
12	インド	2009年7月	長崎県
13	タイ	2009年9月	東京都
14	インドネシア	2009年9月	東京都
15	ミャンマー	2009年12月	神奈川県
16	インドネシア	2010年3月	京都府
17	インドネシア	2010年2月	東京都
18	インドネシア	2010年9月	東京都

新たに確認された一類感染症の原因病原体の 一種病原体等への追加について

- 一類感染症^{※1}の原因となる病原体のほとんどは、感染症法に基づく「病原体管理制度^{※2}」において、特に嚴重に管理することが必要なものとして、一種病原体等^{※3}として、その所持、輸入、譲渡等を原則禁止しているところ。

(※1) 一類感染症

感染力、罹患した場合の重篤性等に基づく総合的な観点からみた危険性が極めて高い感染症であり、患者を診断した医師の直ちの届出が義務づけられるとともに、患者（無症状病原体保有者含む）の入院措置や就業制限等など、強い措置を行うことが可能。一類感染症には、エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、マールブルグ病、ラッサ熱及びペストの7疾病が規定されている。

(※2) 病原体管理制度

平成16年12月にとりまとめた政府の「テロの未然防止に関する行動計画」に基づき、平成18年に感染症法を一部改正し、病原体管理制度が創設された。

本制度においては、病原性、国民の生命及び健康に対する影響に応じて、病原体等を一種病原体等から四種病原体等までに分類し、当該分類により所持の禁止等の所要の措置が規定され、平成19年6月から施行されている（参考資料1）。

(※3) 一種病原体等

一種病原体等については、エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、マールブルグ病及びラッサ熱の6疾病の病原体が属及び種で規定されている。

[具体例]

エボラ出血熱：エボラウイルス属アイボリーコースト エボラウイルス、
ザイールウイルス、
スーダン エボラウイルス、
レストン エボラウイルス

南米出血熱：アレナウイルス属ガナリトウイルス、
サビアウイルス、
フニンウイルス、
マチュポウイルス

- 本制度の施行（平成19年6月）以降、エボラ出血熱及び南米出血熱の病原体として新たに確認された種があることから、これらについても病原体管理の観点から一種病原体等として取り扱う必要があると考えられる。

- このため、新たに確認されたエボラ出血熱及び南米出血熱の病原体について、法令上に位置づけることの必要性について確認いただく。

・エボラ出血熱の病原体

エボラウイルス属ブンディブギョ エボラウイルス (Bundibugyo Ebola Virus)

・南米出血熱の病原体

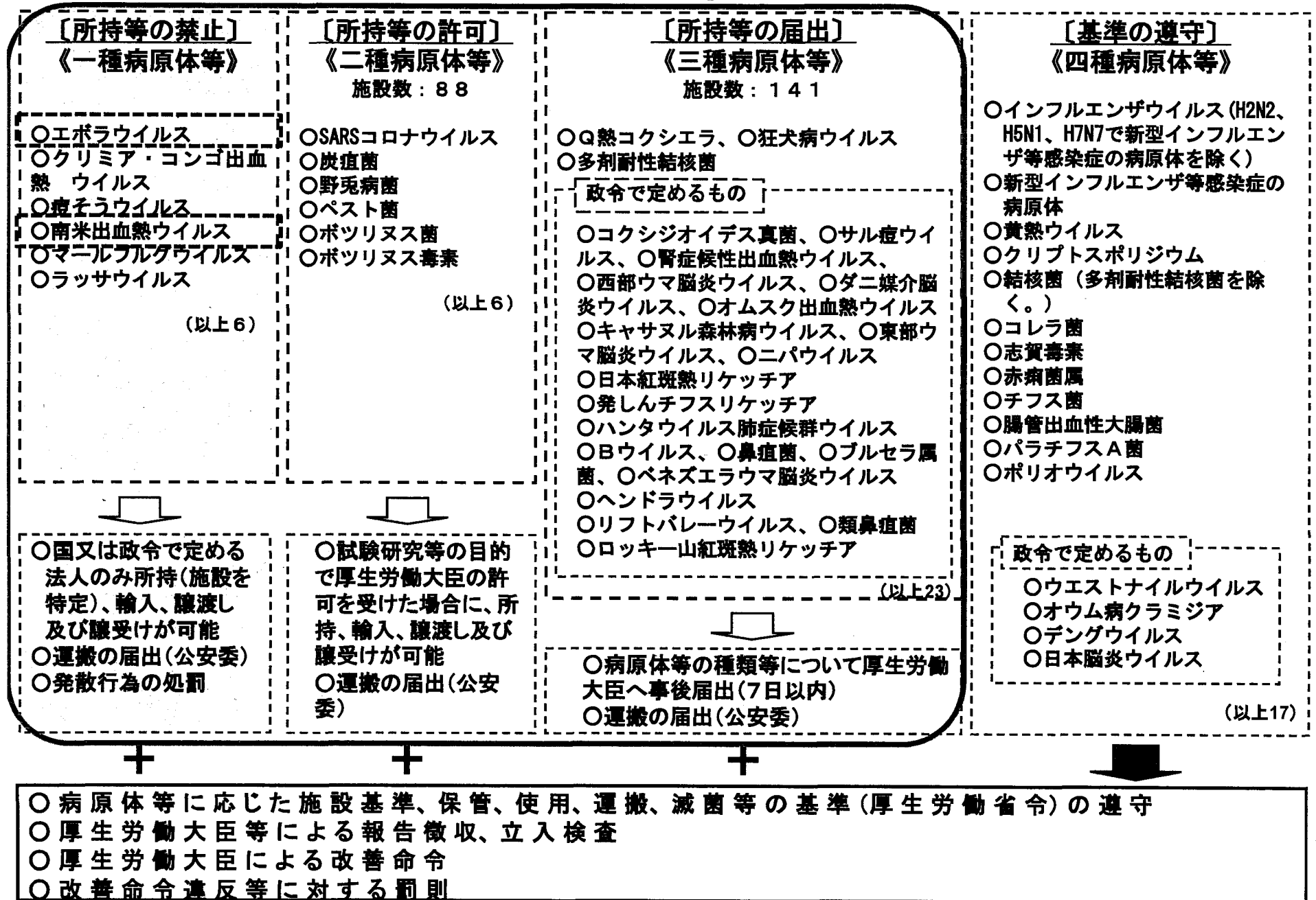
アレナウイルス属チャパレウイルス (Chapare Virus)

感染症法の対象となる感染症

感染症類型	感 染 症 名 等
1 類 感 染 症	法 エボラ出血熱, クリミア・コンゴ出血熱, 痘そう, 南米出血熱, ペスト, マールブルグ, ラッサ熱
2 類 感 染 症	法 急性灰白髄炎, ジフテリア, 重症急性呼吸器症候群 (SARSコロナウイルスに限る), 結核, 鳥インフルエンザ (病原体がインフルエンザウイルスA属インフルエンザAウイルスであってその血清亜型がH5N1であるものに限る。以下「鳥インフルエンザ (H5N1)」という。)
3 類 感 染 症	法 腸管出血性大腸菌感染症, コレラ, 細菌性赤痢, 腸チフス, パラチフス
4 類 感 染 症	<p>法 E型肝炎, A型肝炎, 黄熱, Q熱, 狂犬病, 炭疽, 鳥インフルエンザ (鳥インフルエンザ (H5N1) を除く。), ボツリヌス症, マラリア, 野兔病</p> <p>政令 ウエストナイル熱, エキノコックス症, オウム病, オムスク出血熱, 回帰熱, キャサナル森林病, コクシジオイデス症, サル痘, 腎症候性出血熱, 西部ウマ脳炎, ダニ媒介脳炎, つつが虫病, デング熱, 東部ウマ脳炎, ニパウイルス感染症, 日本紅斑熱, 日本脳炎, ハンタウイルス肺症候群, Bウイルス病, 鼻疽, ブルセラ症, ベネズエラウマ脳炎, ヘンドラウイルス感染症, 発しんチフス, ライム病, リッサウイルス感染症, リフトバレー熱, 類鼻疽, レジオネラ症, レプトスピラ症, ロッキー山紅斑熱</p>
5 類 感 染 症	<p>法 インフルエンザ (鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く。), ウイルス性肝炎 (E型肝炎及びA型肝炎を除く。), クリプトスポリジウム症, 後天性免疫不全症候群, 性器クラミジア感染症, 梅毒, 麻しん, メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症</p> <p>省令 アメーバ赤痢, RSウイルス感染症, 咽頭結膜熱, A群溶血性レンサ球菌咽頭炎, 感染性胃腸炎, 急性出血性結膜炎, 急性脳炎 (ウエストナイル脳炎, 西部ウマ脳炎, ダニ媒介脳炎, 東部ウマ脳炎, 日本脳炎, ベネズエラウマ脳炎及びリフトバレー熱を除く。), クラミジア肺炎 (オウム病を除く。), クロイツフェルト・ヤコブ病, 劇症型溶血性レンサ球菌感染症, 細菌性髄膜炎, ジアルジア症, 水痘, 髄膜炎菌性髄膜炎, 性器ヘルペスウイルス感染症, 尖圭コンジローマ, 先天性風しん症候群, 手足口病, 伝染性紅斑, 突発性発しん, 破傷風, バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症, バンコマイシン耐性腸球菌感染症, 百日咳, 風しん, ペニシリン耐性肺炎球菌感染症, ヘルパンギーナ, マイコプラズマ肺炎, 無菌性髄膜炎, 薬剤耐性緑膿菌感染症, 流行性角結膜炎, 流行性耳下腺炎, 淋菌感染症</p>
指定感染症	(該当なし)
新 感 染 症	(該当なし)
新型インフルエンザ等感染症	法 新型インフルエンザ, 再興型インフルエンザ

国が所持を把握

病原体等の適正管理について



(注)施設数は、平成22年7月9日現在

審議する病原体等について

○エボラウイルス属ブンディブギョエボラウイルス 〔Bundibugyo Ebola Virus〕

- ・2007年（平成19年）11月、ウガンダ保健省がウガンダ西部のブンディブギョ（Bundibugyo）地域でエボラ出血熱が発生したことを確認した。
- ・本事例は、初期の野外調査において、2007年（平成19年）9月から始まったと考えられ、2008年（平成20年）2月に終息した旨がウガンダ保健省から表明された。
- ・本事例では、149名の感染者が確認され、37名が死亡した（死亡率約25%）。米国CDCが実施したウイルス分析において、原因ウイルスは、3種のアフリカエボラウイルス（ザイール、スーダン、アイボリーコースト）とは異なる新種のエボラウイルスであると考えられた。
- ・WHOのファクトシートにおいても、エボラウイルスは、ブンディブギョエボラウイルスを含む5種からなるとされている。

○アレナウイルス属チャパレウイルス 〔Chapare Virus〕

- ・南米のボリビア共和国における小規模の出血熱の発生事例（2003年（平成15年）12月～2004年1月）において、1名の死亡患者の検体（血清）が残存していた。それを用いて分離したウイルスの遺伝子を解析したところ、南米出血熱（フニン、マチュポ、ガナリト、サビア）と同じクレード（クレードB）の新種のアレナウイルスであり、チャパレウイルスと名付けるとの提案をした論文が2008年（平成20年）に掲載された。
- ・米国では、2009年8月、「特別物質・毒素の保有・使用・移動暫定最終規則（42CFR Part 73）にチャパレウイルスを追加するための提案が行われたところ。

Media centre

WHO > Programmes and projects > Media centre > Fact sheets

📄 [printable version](#)

Fact sheet-Nº103

Provisional revision: December 2008

Ebola haemorrhagic fever

The Ebola virus belongs to the Filoviridae family (filovirus) and is comprised of five distinct species: Zaïre, Sudan, Côte d'Ivoire, Bundibugyo and Reston.

Zaïre, Sudan and Bundibugyo species have been associated with large Ebola hemorrhagic fever (EHF) outbreaks in Africa with high case fatality ratio (25–90%) while Côte d'Ivoire and Reston have not. Reston species can infect humans but no serious illness or death in humans have been reported to date.

Human infection with the Ebola Reston subtype, found in the Western Pacific, has only caused asymptomatic illness, meaning that those who contract the disease do not experience clinical illness. The natural reservoir of the Ebola virus seems to reside in the rain forests of the African continent and in areas of the Western Pacific.

TRANSMISSION

- The Ebola virus is transmitted by direct contact with the blood, secretions, organs or other body fluids of infected persons.
- Burial ceremonies where mourners have direct contact with the body of the deceased person can play a significant role in the transmission of Ebola.
- The infection of human cases with Ebola virus through the handling of infected chimpanzees, gorillas, and forest antelopes -- both dead and alive -- has been documented in Côte d'Ivoire, the Republic of Congo and Gabon. The transmission of the Ebola Reston strain through the handling of cynomolgus monkeys has also been reported.
- Health care workers have frequently been infected while treating Ebola patients, through close contact without correct infection control precautions and adequate barrier nursing procedures.

Incubation period: two to 21 days.

SYMPTOMS

Ebola is characterized by the sudden onset of fever, intense weakness, muscle pain, headache and sore throat. This is often followed by vomiting, diarrhoea, rash, impaired kidney and liver function, and in some cases, both internal and external bleeding. Laboratory findings show low counts of white blood cells and platelets as well as elevated liver enzymes.

DIAGNOSIS

Specialized laboratory tests on blood specimens detect specific antigens and/or genes of the virus. Antibodies to the virus can be detected, and the virus can be isolated in cell culture. Tests on samples present an extreme biohazard risk and are only conducted under maximum biological containment conditions. New developments in diagnostic techniques include non-invasive methods of diagnosis (testing saliva and urine samples) and testing inactivated samples to provide rapid laboratory diagnosis to support case management during outbreak control activities.

THERAPY AND VACCINE

- Severe cases require intensive supportive care, as patients are frequently dehydrated and in need of intravenous fluids or oral rehydration with solutions containing electrolytes.
- No specific treatment or vaccine is yet available for Ebola haemorrhagic fever. Several potential vaccines are being tested but it could be several years before any is available. A new drug therapy has shown some promise in laboratory studies and is currently being evaluated. But this too will take several years.
- Experimental studies using hyper-immune sera on animals have shown no protection against the disease.

CONTAINMENT

- Suspected cases should be isolated from other patients and strict barrier nursing techniques implemented.
- Tracing and following up people who may have been exposed to Ebola through close contact with patients are essential.



DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES

Centers for Disease Control and Prevention

42 CFR Part 73

RIN 0920-AA32

Possession, Use, and Transfer of Select Agents and Toxins—Chapare virus

AGENCY: Department of Health and Human Services (HHS).

ACTION: Notice of proposed rulemaking.

SUMMARY: We are proposing to add Chapare virus to the list of HHS select agents and toxins. We are proposing this action because Chapare virus has been phylogenetically identified as a Clade B arenavirus and is closely related to other currently regulated South American arenaviruses that cause haemorrhagic fever, particularly Sabia virus.

DATES: Written comments must be received on or before October 19, 2009.

ADDRESSES: Comments on the proposed change to the list of HHS select agents and toxins should be marked "Comments on Chapare virus" and mailed to: Centers for Disease Control and Prevention, Select Agent Program, 1600 Clifton Road, NE., Mailstop A-46, Atlanta, Georgia 30333. Comments may be e-mailed to: SAPcomments@cdc.gov.

FOR FURTHER INFORMATION CONTACT: Robbin Weyant, Director, Division of Select Agents and Toxins, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Road, NE., Mailstop A-46, Atlanta, GA 30333. Telephone: (404) 718-2000.

SUPPLEMENTARY INFORMATION: The Public Health Security and Bioterrorism Preparedness and Response Act of 2002 (the Act) authorizes the Secretary to regulate the possession, use, and transfer of select agents and toxins that have the potential to pose a severe threat to public health and safety. These regulations are set forth at 42 CFR part 73.

Criteria used to determine whether a select agent or toxin should be included under the provisions of these regulations are based on:

(中略)

List of Subjects in 42 CFR Part 73

Biologics, Incorporation by reference, Packaging and containers, Penalties, Reporting and recordkeeping requirements, Transportation.

Dated: August 5, 2009.

Kathleen Sebelius,
Secretary.

For the reasons stated in the preamble, we are proposing to amend 42 CFR part 73 as follows:

PART 73—SELECT AGENTS AND TOXINS

1. The authority citation for part 73 continues to read as follows:

Authority: 42 U.S.C. 262a; sections 201-204, 221 and 231 of Title II of Public Law 107-188, 116 Stat. 637 (42 U.S.C. 262a).

2. Amend § 73.3 by revising the entry for "South American Haemorrhagic Fever viruses" in paragraph (b) and the reference to it in paragraph (f)(3)(i) to read as follows:

§ 73.3 HHS select agents and toxins.

* * * * *
(b) * * *

South American Haemorrhagic Fever viruses (Chapare, Junin, Machupo, Sabia, Flexal, Guanarito)

* * * * *
(f) * * *

(3) * * *

(i) * * * South American Haemorrhagic Fever viruses (Chapare, Junin, Machupo, Sabia, Flexal, Guanarito) * * *

* * * * *

§ 73.5 [Amended]

3. Amend paragraph (a)(3)(i) of § 73.5 by removing the phrase "South American Haemorrhagic Fever viruses (Junin, Machupo, Sabia, Flexal, Guanarito)" and adding in its place "South American Haemorrhagic Fever viruses (Chapare, Junin, Machupo, Sabia, Flexal, Guanarito)".

§ 73.9 [Amended]

4. Amend paragraph (c)(1) of § 73.9 by removing the phrase "South American Haemorrhagic Fever viruses (Junin, Machupo, Sabia, Flexal, Guanarito)" and adding in its place "South American Haemorrhagic Fever viruses (Chapare, Junin, Machupo, Sabia, Flexal, Guanarito)".

一種病原体等の定義（感染症法）

（定義）

第六条 この法律において「感染症」とは、一類感染症、二類感染症、三類感染症、四類感染症、五類感染症、新型インフルエンザ等感染症、指定感染症及び新感染症をいう。

2～19（略）

20 この法律において「一種病原体等」とは、次に掲げる病原体等（薬事法（昭和35年法律第145号）第14条第1項の規定による承認を受けた医薬品に含有されるものその他これに準ずる病原体等（以下「医薬品等」という。）であつて、人を発病させるおそれがほとんどないものとして厚生労働大臣が指定するものを除く。）をいう。

- 一 アレナウイルス属ガナリトウイルス、サビアウイルス、フニンウイルス、マチュポウイルス及びラッサウイルス
- 二 エボラウイルス属アイボリーコーストエボラウイルス、ザイールウイルス、スーダンエボラウイルス及びレストンエボラウイルス
- 三 オルソポックスウイルス属バリオラウイルス（別名痘そうウイルス）
- 四 ナイロウイルス属クリミア・コンゴヘモラジックフィーバーウイルス（別名クリミア・コンゴ出血熱ウイルス）
- 五 マールブルグウイルス属レイクビクトリアマールブルグウイルス
- 六 前各号に掲げるもののほか、前各号に掲げるものと同程度に病原性を有し、国民の生命及び健康に極めて重大な影響を与えるおそれがある病原体等として政令で定めるもの

感染症部会「エイズ・性感染症ワーキンググループ」における 「特定感染症予防指針」の検討について（案）

1 検討の背景

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第11条に基づき、後天性免疫不全症候群、性感染症については、特に総合的に予防のための施策を推進する必要があるものとして、特定感染症予防指針が定められている。

特定感染症予防指針については、いずれも少なくとも5年毎に再検討を加えることとされているが、後天性免疫不全症候群については平成18年3月に、性感染症については平成18年11月に改正されており、再検討の時期に当たっている。

2 検討の進め方

- (1) 「エイズ・性感染症ワーキンググループ」を設置し、後天性免疫不全症候群及び性感染症の発生動向、若年者の行動様式の変化等を踏まえ、再検討を行う。
- (2) 検討結果は、本ワーキンググループより感染症部会に報告し、改正を要する際には本部会に諮問する。

3 ワーキンググループメンバー

エイズ及び性感染症について、最近の動向を踏まえて、総合的な検討を要することから、感染症部会の既任命委員に加え、当該分野の専門家から選任することとする。

後天性免疫不全症候群に関する感染症予防指針 (エイズ予防指針)について

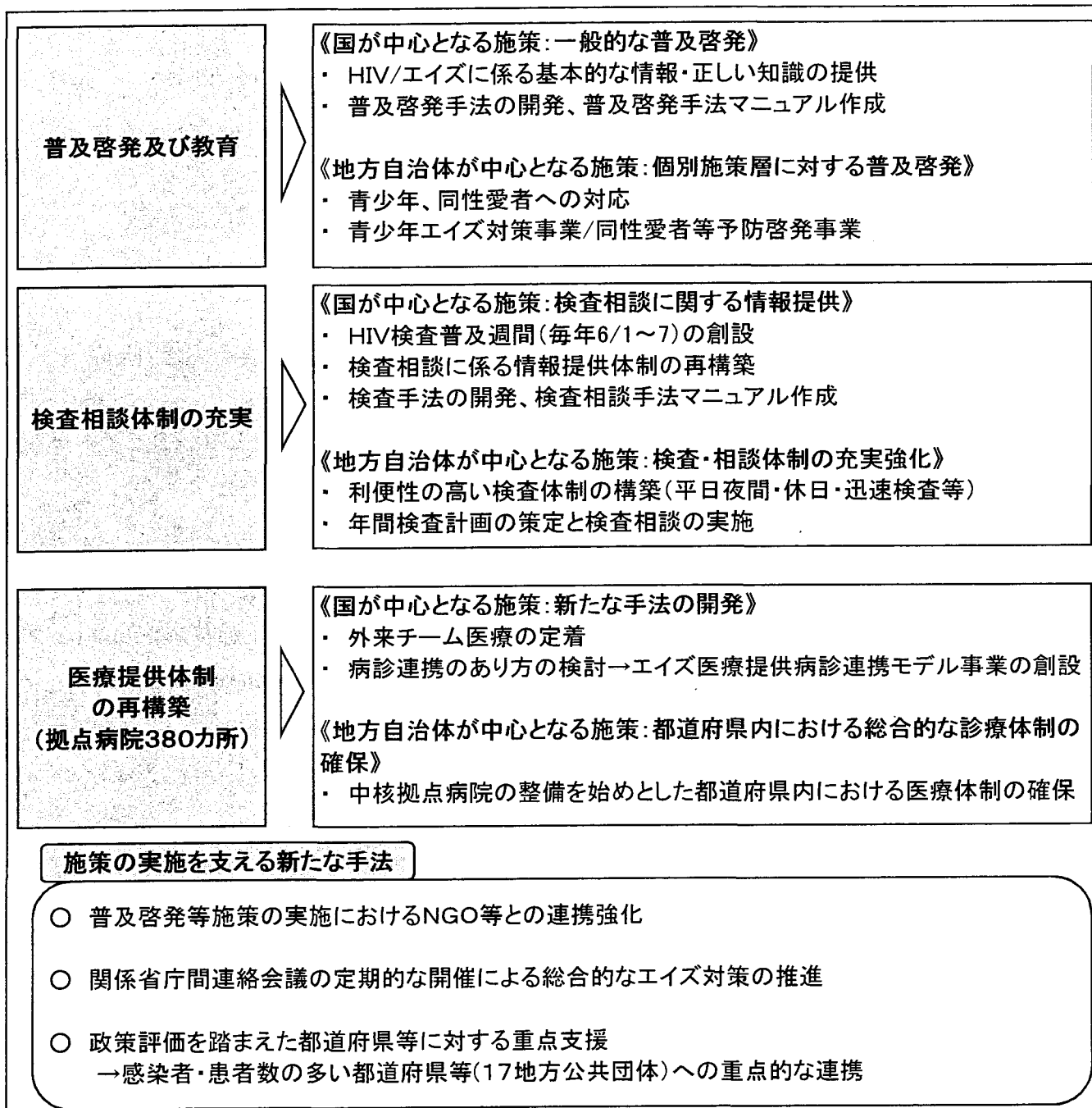
○エイズ予防指針の概要

平成18年4月1日に施行された「エイズ予防指針」(厚生労働省告示第89号)では、発生の予防及びまん延の防止を図るため、国、地方公共団体、医療関係者及びNGO等が連携して、

- ・ 正しい知識の普及啓発及び教育
 - ・ 保健所等における検査・相談体制の充実
 - ・ 人権を尊重した良質かつ適切な医療の提供
- を行うこととしている。

なお、エイズ予防指針は、少なくとも5年ごとに再検討を加えることになっている。現在のエイズ予防指針は平成18年4月施行であり、次の見直しを平成22年度中に行う必要がある。

○エイズ予防指針の内容



性感染症に関する特定感染症予防指針の概要

1 位置づけ

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（以下「感染症法」という）が施行されたことに伴い、性病予防法が廃止され、平成11年4月から感染症法に基づく対策となった。

感染症においては、特に総合的に予防のための施策を推進する必要がある感染症に対しては、原因の究明、発生の予防及びまん延の防止、医療の提供、研究開発の推進、国際的な連携その他当該感染症に応じた予防の総合的な推進を図るための指針を策定することが規定されている。（感染症法第11条）

感染症のうち、特に総合的に予防のための施策を推進する必要があるものとして省令で定められた、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、梅毒については、性感染症に関する特定感染症予防指針を作成し、原因の究明、発生の予防及びまん延の防止等に係る総合的な対策を示している。

2 主な内容

(1) 原因の究明

- 性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ及び淋菌感染症の発生動向調査の充実 等

(2) 発生の予防及びまん延の防止

- 性感染症の予防に対する確実かつ基本的な効果を有するコンドームの効果についての普及啓発
- 保健所における性感染症の検査の機会確保
- 若年層に対する性感染症から自分の身体を守るための正確の情報提供 等

(3) 医療の提供

- 診断や治療に関する最新の方法に関する情報の迅速な普及 等

(4) 研究開発の推進

- 病態の解明に基づく検査や治療に関する研究、発生動向に関する疫学研究、行動様式に関する社会面と医学面における研究等の総合的な推進 等

(5) 国際的な連携

(6) 関係機関等との連携の強化等

- 厚生労働省、内閣府、文部科学省等における普及啓発の連携、民間団体を含めた関係団体等との幅広い連携における施策の推進 等

平成22年度 実績評価書（平成21年度の実績の評価）

「感染症の発生・まん延の防止を図ること」について

平成22年8月

健康局結核感染症課(亀井美登里課長)[主担当]

健康局疾病対策課肝炎対策室(伯野春彦室長)[肝炎関連]

1. 政策体系上の位置付け

厚生労働省では、基本目標>施策大目標>施策中目標>施策小目標を設定して政策を実施しています。本施策は施策中目標に当たり、政策の体系上の位置付けは次のとおりです。

【政策体系（図）】

基本目標 I 安心・信頼してかけられる医療の確保と国民の健康づくりを推進すること														
施策大目標分野	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	地域医療体制の整備	医療従事者の確保	医療サービスの促進	利用者視点に立った医療	政策医療（がん、脳卒中、心臓病）の推進	感染症、難病対策	医薬品・医療機器の適切な利用の推進	血液製剤の安定供給	ワクチンの安定供給	開発促進	新医薬品・医療機器の	医療保険制度	健康づくりの推進	健康危機管

施策中目標

1	感染症の発生・まん延の防止を図ることについて
2	治療方法が確立していない特殊の疾病等の予防・治療等を充実させること
3	適正な移植医療を推進すること
4	原子爆弾被爆者等を援護すること

【政策体系（文章）】

基本目標 I 安心・信頼してかけられる医療の確保と国民の健康づくりを推進すること

施策大目標5 感染症など健康を脅かす疾病を予防・防止するとともに、感染者等に必要医療等を確保すること

施策中目標1 感染症の発生・まん延の防止を図ること

(関連施策)

「I-8-1」は、感染症対策という点で、本施策と関連しています。

「I-12-1」は、危機管理という点で、本施策と関連しています。

(予算書との関係)

本施策は、予算書の以下の項目に対応しています。

(組織) 厚生労働本省

(項) 感染症対策費：感染症予防事業等に必要経費 (一部)

結核に関する試験研究に必要な経費 (一部)

感染症の発生・まん延防止に必要な経費 (一部)

(項) 保健衛生施設整備費：保健衛生施設等施設整備に必要な経費 (一部)

(組織) 検疫所

(項) 検疫所業務等実施費：検疫業務等に必要な経費

2. 施策の概要

本施策は、次の施策小目標を柱に実施しています。主な事務事業等や設定している指標・目標値は別図(政策体系)を参照下さい。また、本施策の実現のために投入している資源は次のとおりです。

(施策小目標)

(施策小目標1) 感染症対策の充実を図ること

(施策小目標2) 新型インフルエンザ対策を推進すること

(施策小目標3) 肝炎対策を推進すること

(予算)

	H18	H19	H20	H21※評価対象年度	H22
予算額 (決算額)(百万円)	-	-	66,316の一部 (33,173の一部)	93,049の一部 (57,681の一部)	31,455の一部

3. 施策を取り巻く環境 — 評価の前提

(1) 施策の枠組み（根拠法令、政府決定、関連計画等）

○感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(平成10年10月2日法律第114号)により、

- ・「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関し必要な措置を定めることにより、感染症の発生を予防し、及びそのまん延の防止を図り、もって公衆衛生の向上及び増進を図ること」が目的とされており、
 - ・感染症指定医療機関への入院措置など、感染症の予防・医療のために、各種措置を取ることができる、
- こととされています。

○予防接種法（昭和23年6月30日法律第68号）により、

- ・「伝染のおそれがある疾病の発生及びまん延を予防するため、予防接種を行い、公衆衛生の向上及び増進に寄与するとともに、予防接種による健康被害の迅速な救済を図ること」が目的とされており、
- ・予防接種を行うこととなっている疾病については、定期予防接種又は臨時予防接種を行うこととされています。また、予防接種による健康被害についてその救済措置を行うこととされています。

○新型インフルエンザ対策のため、政府として、

- ・「新型インフルエンザ対策行動計画」（新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議／平成21年2月改定）
 - ・「新型インフルエンザ対策ガイドライン」（新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議／平成21年2月17日策定）
- を策定し、新型インフルエンザ発生時に備えた事前準備を講じるとともに、発生時に迅速かつ確実に対策を講じることとしています。

○肝炎対策の推進については、「肝炎対策基本法」（平成21年12月4日法律第97号）が平成22年1月1日から施行されています。

- ・同法第3条において、

国は、「肝炎対策を総合的に策定し、及び実施する責務を有する。」とされています。

- ・平成22年度以降、同法第9条に基づき、厚生労働大臣は、「肝炎対策の総合的な推進を図るため、肝炎対策の推進に関する基本的な指針を策定」する予定です。
- ・本指針の策定に当たっては、同法第9条、第19条及び第20条により、あらかじめ「肝炎患者等及びその家族又は遺族を代表する者、肝炎医療に従事する者並びに学識経験のある者」から構成される「肝炎対策推進協議会の意見を聴くもの」とされています。
(平成22年6月から、同協議会を開催し、本指針の策定について、意見を聴取しています。)

(2) 現状分析（施策の必要性）

- 適正な結核医療を確保するための医療費公費負担制度（入院及び通院）、保健師などが結核患者の服薬状況を確認する直接服薬確認療法事業などは、結核の感染拡大・再発の防止や多剤耐性結核菌の発生防止に非常に有効であり、必要な対策です。
- 平成21年4月に発生した新型インフルエンザ（A/H1N1）の対策に当たっては、
 - ・海外発生当初は、致死率が高い、または不明という情報であったことから、政府として取りまとめられた「基本的対処方針」（平成21年4月28日策定）に沿って、厚生労働省では、「新型インフルエンザ対策行動計画」及び「新型インフルエンザ対策ガイドライン」に基づき対処。
 - ・5月22日の「基本的対処方針」改定をもって、「新型インフルエンザ対策ガイドライン」のそのままの適用をやめ、地域の実情などに応じた柔軟な対応を取ることにしました。また、同日「医療の確保、検疫、学校・保育施設等の臨時休業の要請等に関する運用指針」を策定。
 - ・8月19日に厚生労働大臣メッセージを公表し、また、同月28日に「新型インフルエンザ患者数の増加に向けた医療提供体制の確保等について」（平成21年8月28日厚生労働省新型インフルエンザ対策推進本部事務連絡）を发出。本格的な流行シーズン入りに備えて、都道府県等を通じて医療提供体制の整備等を依頼。
 - ・10月1日にはワクチンの接種等に関する基本的な考え方を示した「新型インフルエンザ（A/H1N1）ワクチン接種の基本方針」を策定し、同月19日より、国を実施主体としたワクチン接種事業を開始。
- 厚生労働大臣が行う新型インフルエンザ予防接種による健康被害の迅速な救済を図るとともに、必要な海外生産分の輸入を行うため副作用被害等に関する企業への国の損失補償を行うために、平成21年12月4日に「新型インフルエンザ予防接種による健康被害の救済等に関する特別措置法」を制定。
- さらに、今回の「新型インフルエンザ（A/H1N1）」及びこれと同等の新たな新型インフルエンザに対する予防接種を法律に位置付け、健康被害救済水準を引き上げるため、予防接種法等改正法案を第174回通常国会に提出しましたが、次期国会への継続審査となりました。なお、

当該法案が成立するまでの間においては、現行の新型インフルエンザ（A/H1N1）ワクチン接種事業を継続する予定。

○今後、予防接種の目的や基本的な考え方、対象疾病の範囲、評価・検討組織、関係者の役割分担、費用負担等について抜本的な見直しの議論が必要であり、現在、厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会において有識者からのヒアリング等を進めているところです。

○平成21年4月に発生した新型インフルエンザ（A/H1N1）に対して厚生労働省が講じてきた対策の総括を行い、今後の新型インフルエンザ（A/H1N1）の再流行時の対応及び鳥インフルエンザ（H5N1）発生時の対策の見直しに活かすため、「新型インフルエンザ（A/H1N1）対策総括会議」を、平成22年3月に設置し、6月10日に報告書が取りまとめられたところです。今後は、総括会議の提言等を踏まえ、行動計画やガイドライン等を見直しに取り組むこととなります。

○肝炎対策の推進について

B型・C型ウイルス性肝炎（以下、「肝炎」）は、国内最大級の慢性感染症であり、その対策は国民的課題です。

肝炎は自覚症状が現れにくいため、肝炎ウイルスに感染していることに気がつかないまま、肝硬変・肝がん等の重い病気に進行してしまう方が多いのが現状です。しかしながら、早期に適切な治療を実施すれば、肝炎の治癒あるいは肝がん等への進行を遅らせることが可能です。このため、国民の健康保持の観点から、B型・C型肝炎ウイルスの感染を早期に発見し、早期かつ適切な治療を推進することが非常に重要です。

（3）施策実施上の留意事項（総務省、会計検査院等による指摘）

特になし

4. 評価と今後の方向性

指標・目標値の動き等をもとに、本施策を評価し、今後の方向性をまとめました。施策小目標ごとの詳細な評価は、5. を参照下さい。

(指標・目標値)

指標と目標値 (達成水準/達成時期)						
アウトカム指標		H17	H18	H19	H20	H21
1	予防接種の接種率 (・麻疹・風疹) (単位：%) (おおむね95% /毎年度)					
	麻しん	97.8%	87.0%	94.5%	86.9%	集計中
	風しん	143.6%	89.3%	94.8%	86.9%	集計中
達成率						
	麻しん	102.9%	91.6%	99.5%	91.5%	集計中
	風しん	151.6%	94.0%	99.8%	91.5%	集計中
2	結核患者の罹患率の推移 (単位：人) (人口10万人対比18人以下/平成22年度)	22.2	20.6	19.8	19.4	19.0
達成率		-%	-%	-%	-%	-%
【調査名・資料出所、備考等】						
指標1は、健康局結核感染症課調べ。平成21年度の数値は平成23年6月頃公表予定。 ※麻しん、風しんについては、平成18年度より従来の接種(1期(生後12月から生後24月に至るまでの間にある者))に加えて、2期(5歳以上7歳未満の者であって、小学校就学の始期に達する日の1年前の日から当該始期に達する日の前日までの間)を追加し、平成20年度より3期(13歳となる日の属する年度の初日から当該年度の末日までの間にある者)及び4期(18歳となる日の属する年度の初日から当該年度の末日までの間にある者)を追加。 指標2は、「結核登録者情報調査年報集計結果」による。						
アウトプット指標		H17	H18	H19	H20	H21
3	抗インフルエンザウイルス薬の備蓄(単位：万人分)(国民の45%相当量/平成23年度)	750	1,410	2,535	3,217	5,595

末、かつ、前年度以上／平成 20年度)					
達成率	25.4%	47.8%	50.4%	71.8%	111.9%
【調査名・資料出所、備考等】 指標3は健康局結核感染症課調べ。					

(指標の分析：有効性の評価)

- 予防接種の接種機会を安定的に確保するとともに、社会全体として高い接種率を維持することにより、国民全体の免疫水準を維持することが可能となり、感染症の発生及び蔓延の防止に有効です。
- 抗インフルエンザウイルス薬を備蓄しておくことで、新型インフルエンザ発生時に患者等への迅速な投与が可能となり、有効です。
- 結核医療費の公費負担制度は、結核の予防及び結核患者に対する適正な医療の確保だけでなく、感染拡大の防止にも有効です。また、結核の直接服薬確認療法事業等を実施することで、結核患者の治療を確実に行うことができるとともに、多剤耐性結核菌の発生を防ぐこともできるので、有効です。

(効率性の評価)

- 予防接種率を向上させることにより、感染症の罹患者を減少させることができるため、国民の健康を確保する手段として効率的です。
- 新型インフルエンザの患者等に対し迅速に抗インフルエンザ薬の投与を行うことは、患者の重症化を防止する上で効率的とされています。
- 結核医療費の公費負担制度により、結核の確実な治療や感染拡大の防止を図ることが可能であり、効率的な手段です。また、結核の直接服薬確認療法事業等を実施することで、結核患者の早期治療につながり、効率的な手段です。

(今後の方向性)

- 予防接種は、感染症を予防する手段として極めて重要であり、一定の感染症について、引き続き予防接種を受けられる機会の確保を図る必要があります。また、これまでの予防接種法に基づく一類定期接種に係る予防接種率は、高水準で維持されており、接種は適正に実施されると評価できます。今後は、感染症のまん延のさらなる防止のため、引き続き積極的に接種を推進し、感染者の発生を抑制していく必要があります。
- 国備蓄分の抗インフルエンザウイルス薬については、平成21年度末で目標量に到達したところですが、今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)の発生では、十代の若年層の罹患者が多かつ

たことや、今後のタミフル耐性ウイルスの発生に備えるため、リレンザの追加備蓄や新規の抗インフルエンザウイルス薬の備蓄についての検討が必要です。

- 平成19年4月に感染症法が改正され、結核についても感染症法の中で対策が推進されることとなり、入院の勧告手続きについて、人権を尊重しつつ、よりの確に入院手続きを実施することが可能となったほか、同法に基づく結核医療費の公費負担、積極的疫学調査、直接服薬確認療法事業等を実施することが可能となっており、これらの施策を引き続き実施していきます。

5. 評価と今後の方向性（施策小目標ごと）

施策小目標ごとの評価と今後の方向性は次のとおりです。指標・目標値の動きは別図を参照下さい。また、個別の事業ごとの評価は別表を参照下さい。指標の出典等は9. 参考を参照下さい。

（1）施策小目標1「感染症対策の充実を図ること」関係

（指標・目標値）

指標と目標値（達成水準／達成時期）						
アウトカム指標		H17	H18	H19	H20	H21
1	予防接種の接種率(麻疹・風疹) (単位：%) (おおむね95% /毎年度) ※施策中目標に係る指標1と同じ。 麻しん 風しん					
		97.8%	87.0%	94.5%	86.9%	集計中
		143.6%	89.3%	94.8%	86.9%	集計中
達成率						
麻しん		102.9%	91.6%	99.5%	91.5%	集計中
風しん		151.6%	94.0%	99.8%	91.5%	集計中
2	結核患者の罹患率の推移(単 位：人)(人口10万人対比18人 以下/平成22年度) ※施策中目標に係る指標2と同じ。	22.2	20.6	19.8	19.4	19.0
		達成率	-%	-%	-%	-%
3	感染症指定医療機関充足率 (おおむね100%/毎年度)	79.4%	82.7%	84.2%	86.8%	集計中
		達成率	79.4%	82.7%	84.2%	86.8%

4	感染症発生動向調査に係る定点 医療機関の全国充足率 (おおむね100%/毎年度)	96.22%	92.78%	96.56%	97.78%	98.64%
	達成率	96.22%	92.78%	96.56%	97.78%	98.64%
【調査名・資料出所、備考等】						
<p>指標1は、健康局結核感染症課調べ。平成21年度の数値は現在集計中。</p> <p>※麻しん、風しんについては、平成18年度より従来の接種（1期（生後12月から生後24月に至るまでの間にある者））に加えて、2期（5歳以上7歳未満の者であって、小学校就学の始期に達する日の1年前の日から当該始期に達する日の前日までの間）を追加し、平成20年度より3期（13歳となる日の属する年度の初日から当該年度の末日までの間にある者）及び4期（18歳となる日の属する年度の初日から当該年度の末日までの間にある者）を追加。</p> <p>指標2は、「結核登録者情報調査年報集計結果」による。</p> <p>指標3及び4は健康局結核感染症課調べ。</p> <p>※ 感染症指定医療機関充足率：全国の第一種感染症指定医療機関及び第二種感染症指定医療機関の指定数÷通知(感染症指定医療機関の指定について(平成11年3月19日付健医発第457号))に示した配置基準に基づいた数値</p>						

(事務事業等の概要)

- 予防接種法に基づいて実施された定期予防接種の接種率を調査し、個々の疾病に対する接種の実施状況を明らかにすることにより、高い接種率を維持するために必要な接種体制の構築を行います。
- 結核医療費の公費負担制度は、結核の予防及び結核患者に対する適正な医療の確保のために実施するものであり、これにより確実な治療や感染拡大の防止が可能となっています。
 なお、平成19年3月に結核予防法を廃止し、感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律に統合したところであり、これまでの結核患者の早期発見等のための対策に加えて、保健師などが結核患者の服薬状況を確認する直接服薬確認療法事業の推進により、再発防止や多剤耐性結核菌の発生防止といった対策が可能となっています。
- 感染症指定医療機関は、感染症の患者を入院させ、かつ、感染症法に基づく公費負担医療を担当する医療機関であり、特定感染症指定医療機関については厚生労働大臣が、第一種及び第二種感染症指定医療機関については都道府県知事が、それぞれ指定します。
- 感染症の発生状況等を全国規模で調査するとともに、個々の疾病について国民の免疫保有状況の現況把握及び病原体の検索等の調査・評価解析を実施して感染症の流行を予測し、さらには感染症を媒介させるおそれのある動物等の輸入の状況を把握するなどして、これらの情報を全国規模のオンラインシステムにより迅速に収集・分析・還元することにより、有効かつ的確な感染予防対策の構築を図ります。

(評価と今後の方向性)

- 予防接種は、感染症を予防する手段として極めて重要であり、一定の感染症について、引き続き予防接種を受けられる機会の確保を図る必要があります。また、これまでの一類定期接種に係る予防接種率は、高水準で維持されており、接種は適正に実施されていると評価できます。今後は、感染症のまん延のさらなる防止のため、より積極的に接種を推進し、感染者の発生を抑制していく必要があります。
- 結核の罹患率は着実に減少しているところですが、平成19年4月に感染症法が改正され、結核についても感染症法の中で対策が推進されることとなり、入院の勧告手続きについて、人権を尊重しつつ、よりの確に入院手続きを実施することが可能となったほか、積極的疫学調査の実施や直接服薬確認療法事業など、さらなる対策の推進が可能になっているところであり、これらを引き続き実施することで今後も罹患率を減少できるものと考えております。
- 感染症指定医療機関充足率については、その設置基準を二次医療圏ごととしていることもあり、二次医療圏の見直しにより基準となる配置基準に基づいた数値が変動していますが、着実に充足率は上昇しています。引き続き、会議等の機会を通じ、都道府県等に必要な医療機関を確保するよう依頼するとともに、設備補助等により施設を増加させるための取組を行う必要があると考えます。
- 世界保健機関（WHO）は、「我々は、今や地球規模で感染症による危機に瀕している。もはやどの国も安全ではない。」との警告を発しており、我が国においても、普段から感染症の発生及びまん延を防止していくことに重点を置いた事前対応型行政の構築が求められています。患者の把握については、個々の発生例ではなく、定点医療機関からの報告による感染動向の把握や、集団発生を探知し、対策につなげることに重点を置いた対策を講じることとしています。

*各事業の詳細な評価は、別表を参照下さい。

(2) 施策小目標2「新型インフルエンザ対策を推進すること」関係

(指標・目標値)

指標と目標値（達成水準／達成時期）						
アウトカム指標		H17	H18	H19	H20	H21
5	感染症指定医療機関充足率 (おおむね100%/毎年度)	79.4%	82.7%	84.2%	86.8%	集計中
達成率		79.4%	82.7%	84.2%	86.8%	集計中
【調査名・資料出所、備考等】						
指標5は健康局結核感染症課調べ。						

※ 感染症指定医療機関充足率：全国の第一種感染症指定医療機関及び第二種感染症指定医療機関の指定数÷通知(感染症指定医療機関の指定について(平成11年3月19日付け健医発第457号))に示した配置基準に基づいた数値						
アウトプット指標						
		H17	H18	H19	H20	H21
6	抗インフルエンザウイルス薬の備蓄(単位：万人分)(国民の45%相当量/平成23年度末、かつ、前年度以上/平成20年度) ※施策中目標に係る指標3と同じ。	750	1,410	2,535	3,271	5,595
	達成率	25.4%	47.8%	50.4%	71.8%	111.9%
【調査名・資料出所、備考等】 指標6は健康局結核感染症課調べ。						

(事務事業等の概要)

- 感染症指定医療機関は、感染症の患者を入院させ、かつ、感染症法に基づく公費負担医療を担当する医療機関であり、特定感染症指定医療機関については厚生労働大臣が、第一種及び第二種感染症指定医療機関については都道府県知事が、それぞれ指定します。新型インフルエンザの発生時においては、少なくともその当初は、上記各感染症指定医療機関が、感染症法の規定に基づき患者の医療を担当することとなっています。
- 「新型インフルエンザ対策行動計画」に基づき、最新の医学的な知見、諸外国における抗インフルエンザウイルス薬の備蓄状況、抗インフルエンザウイルス薬の流通状況等を踏まえ、段階的に抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を進めています。新型インフルエンザの発生時に、全国の患者の発生状況等を把握し、抗インフルエンザウイルス薬が不足しないよう、都道府県に対し、国が備蓄している抗インフルエンザウイルス薬を通じて放出し、適切な流通調整を確保するため備蓄をする必要があります。

(評価と今後の方向性)

- 新型インフルエンザ患者の医療を担う感染症指定医療機関の充足については、その設置基準を二次医療圏ごととしていることもあり、二次医療圏の見直しにより基準となる配置基準に基づいた数値が変動していますが、着実に充足率は上昇しています。引き続き、会議等の機会を通じ、都道府県等に必要な医療機関を確保するよう依頼するとともに、設備補助等により施設を

増加させるための取組を行う必要があると考えます。

○抗インフルエンザウイルス薬については、平成17年度より備蓄を開始し、平成20年度には備蓄目標量を国民の23%から45%分に引き上げ、目標に向け備蓄を進めているところです。国の備蓄分については、平成21年度末にタミフル：3,000万人分、リレンザ：300万人分の備蓄が完了し、目標数量に達成したところであり、適正に管理を行っているところです。国備蓄分の抗インフルエンザウイルス薬については、平成21年度末で目標量に到達したところですが、今般の新型インフルエンザ(A/H1N1)の発生では、十代の若年層の罹患者が多かったことや、今後のタミフル耐性ウイルスの発生に備えるため、リレンザの追加備蓄や新薬の備蓄についての検討が必要です。

*各事業の詳細な評価は、別表を参照下さい。

(3) 施策小目標3「肝炎対策を推進すること」関係

(指標・目標値)

指標と目標値（達成水準／達成時期）						
アウトプット指標		H17	H18	H19	H20	H21
7	肝疾患診療連携拠点病院の設置数（都道府県数） （47都道府県／平成21年度）	—	—	17	34	44
達成率		—	—	36.2%	72.3%	93.6%
8	肝疾患診療連携拠点病院等連携協議会の開催数(1病院平均) （都道府県平均2回／平成22年度）	—	—	1.3	1.3	1.4
達成率		—	—	—	100.0%	107.7%
9	肝疾患診療連携拠点病院肝疾患相談センターにおける相談件数（前年度以上／毎年度）	—	—	678	7,187	11,384
達成率		—	—	—	1,060.0%	158.4%
【調査名・資料出所、備考等】						

指標7～9：平成22年7月30日時点健康局疾病対策課肝炎対策推進室調べ（なお、肝疾患診療連携拠点病院の整備は、平成19年度から開始したため、平成18年度以前の実績値はない。）

（事務事業等の概要）

○厚生労働省は、平成20年度から、新たに肝炎総合対策を実施しているところです。対策については、

- ・「肝炎ウイルスの感染を早期に発見し、早期かつ適切な治療を進めること」
- ・「肝炎に対する正しい知識の普及啓発により、新たな感染を予防し、感染者・患者の方々が安心して暮らせる環境づくりを進めること」

を基本的な方向性としており、平成21年度は、以下の5つを柱とする取組を実施。

① 肝炎治療促進のための環境整備（肝炎インターフェロン治療に対する医療費の助成）

- ・B型及びC型肝炎は、インターフェロン治療により、肝硬変や肝がんといったより重篤な疾病を予防したり、進行を遅らせることが可能です。しかしながら、これらの治療に関する医療費については保険適用がされているものの、自己負担額が高額なものとなります。
- ・そこで、早期かつ適切な治療を推進するため、厚生労働省は、肝炎インターフェロン治療に係る経済的負担軽減を図る助成事業を行っています。（実施主体は都道府県。国は1/2を補助。）
- ・この医療費助成は、助成を受ける患者の世帯の所得（市町村民税課税年額）に応じて、月当たりの医療費を軽減するものです。

平成21年度においては、新たな医学的知見等を踏まえ、早期かつ適切な治療の推進に資するよう、下記2点の措置を講じたところです。

- 1) 一定条件の下、投与期間の延長を認める。
- 2) 所得階層区分の認定に際し、世帯の生活実態を反映するよう例外的取扱いを認める。

※なお、平成22年度予算においては、肝炎対策基本法及び最新の医学的知見等を踏まえ、自己負担限度月額引下げ、B型肝炎の核酸アナログ製剤治療を助成対象医療に追加する等の改善を行い、更に利用しやすい制度となるよう措置。

② 肝炎ウイルス検査の促進

- ・肝炎ウイルス検査体制の整備については、すべての都道府県、保健所設置市、特別区（計136）において、利用者の利便性に配慮して、保健所又は委託を受けた医療機関において無料で肝炎ウイルスの検査が行われているところです（平成21年6月調査）。

- ・また、肝炎ウイルス検査体制の整備とともに、検査に関する受検勧奨にも取り組んでいるところです。「肝臓週間」（毎年5月の第4週）における様々な広報媒体を用いた集中的な受検勧奨等を実施。
- ③ 肝疾患診療体制の整備、医師等に対する研修、相談体制整備などの患者支援等
- ・肝炎の治療に際しては、正確な病態の把握や治療方針の決定、インターフェロン治療に伴う副作用を適切にコントロールすることが重要であるため、仕事等と治療を両立しやすいよう、地域における肝疾患の専門医療機関と、かかりつけとして日常的な肝炎治療を担当する医療機関の連携体制の構築が重要です。
 - ・このため、厚生労働省においては、各都道府県において指定される「肝疾患診療連携拠点病院」を中心とした、地域の肝疾患診療ネットワークの整備を進めています。
 - ・また、「肝炎情報センター」を（独）国立国際医療研究センターに設置し、拠点病院間の情報共有支援や、拠点病院向けの研修等を実施するなど、肝炎医療の均てん化及び水準の向上のための取組を進めています。
- ④ 国民に対する正しい知識の普及と理解
- ・肝炎は、多くの方が罹患・感染している身近な病気であるため、国民の皆様に肝炎に関する正しい知識を知っていただき、肝炎という病気を正しくご理解いただくことが、肝炎ウイルスの新たな感染を予防するためにも、また患者や感染者の方が安心して暮らせる環境づくりのためにも重要です。
 - ・このため、厚生労働省及び肝炎情報センターのホームページや、分かりやすいパンフレット等を用いた、正しい知識の普及啓発に努めているところです。
- ⑤ 研究の推進
- ・厚生労働省においては、2008（平成20）年6月に、国内の肝疾患の専門家により取りまとめられた「肝炎研究7カ年戦略」に沿って研究課題を設定し、新たな肝炎治療法・治療薬の開発等、基礎から臨床まで幅広く研究を推進しています。

（評価と今後の方向性）

- 事務事業の評価に関しては、平成20年度から新たに実施している肝炎総合対策も2年目であり、主な事業の実施主体である都道府県等の地方自治体において、肝炎医療費助成制度や肝炎ウイルス検査の無料実施体制、肝疾患診療連携拠点病院を中心とした地域の肝疾患診療体制の整備といった、早期発見・早期かつ適切な治療の推進のための制度面での対応については、着実に進展しています。

（平成21年度において、全都道府県が、肝炎医療費助成事業及び肝炎ウイルス無料検査を実施。平成21年度末現在で44道府県が肝疾患診療連携拠点病院を指定済み。）

- 平成 22 年度においては、引き続き、自治体に対し、肝炎ウイルス無料検査実施体制の充実（委託医療機関での実施、委託医療機関数の増加等）及び未指定都県に対する肝疾患診療連携拠点病院の早期指定について、個別重点的な働き掛けを行います。

- 一方で、諸制度を実際に、国民の皆様にご利用いただくためには、
 - ・国民おひとりおひとりが、肝炎という病気についての認識を深め、早期発見・早期かつ適切な治療が重要であると認識いただくための広報・普及啓発活動
 - ・国・都道府県等において措置されている肝炎に係る諸制度についての周知が不可欠です。

- なお、肝炎対策について、定量的に課題を把握し、評価を実施するための適切な指標が存在しないため、政策の効果や課題等が定量的に把握できていないところです。

このため、今後、適正かつ効率的・効果的な肝炎対策の立案・実施に向け、肝炎感染者・患者数やそのうちの自覚者数、自覚の端緒となった検査機会、適切な治療を受けている者の数、適切な治療を受けていない場合の具体的理由等を、詳細に定量的に把握することについて、検討を進める必要があります。

- 肝炎対策の推進に係る今後の方向性については、
 - ・平成 22 年 1 月から施行された「肝炎対策基本法」（平成 21 年法律第 97 号）により、厚生労働大臣は、肝炎対策の総合的な推進を図るため、肝炎対策の推進に関する基本的な指針を策定することとされており、策定後は、基本指針に基づき、肝炎対策を推進していくこととなります。
 - ・同法において、基本指針の策定に当たっては、あらかじめ「肝炎患者等及びその家族又は遺族を代表する者、肝炎医療に従事する者並びに学識経験のある者」から構成される「肝炎対策推進協議会の意見を聴くもの」とされています。
 - ・平成 22 年 6 月から同協議会を開催し、基本指針の策定について意見を聴取しているところであり、協議会意見を踏まえて基本指針を策定する予定。

6. 施策の随時の見直し - 現状把握の取組

厚生労働省では、施策の随時の見直しや将来の企画立案に活かすべく、現状把握の取組を行っており、そのうち主なものは以下のとおりです。

月	件名	内容	その後の対応
5月	○新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議 ○厚生科学審議会感染症分科会結核部会	医療体制(12日) ワクチン(19日) 総括①(28日) 第17回(25日)	指摘を踏まえ、再流行時の対応及び、鳥インフルエンザ(H5N1)発生時の対策の見直しに活かします 結核部会での議論を踏まえ、結核に関する特定感染症予防指針の見直しに活かします
6月	新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議 厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会 厚生科学審議会感染症分科会結核部会 肝炎対策推進協議会	総括②(8日) 第9回(16日)、第10回(23日) 第18回(30日) 第1回(17日)	 肝炎対策基本指針策定に当たり、肝炎対策推進協議会の意見を聴取する。
7月	厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会	第11回(7日)	
8月	厚生科学審議会感染症分科会結核部会	第19回(6日)	

	厚生科学審議会 感染症分科会予 防接種部会	第13回(27日)	
	肝炎対策推進協 議会	第2回(2日)、第3回(26日)	
随 時	厚生労働省に寄 せられた「国民の 皆様の声」の分析	対応状況を、毎週記者に発表し、H Pに掲載している。	

7. 評価結果の政策への反映の方向性

(1) 予算について

以下の□で囲んだ方向で検討します。

- ・廃止
- ・見直しの上 (増額/現状維持/減額)
- ・見直しをせず、現状維持

(2) 税制改正要望について

○予防接種法等の改正に伴う所要の税制改正(要望税目未定/平成23年度税制改正要望)

現在、厚生科学審議会感染症分科会予防接種部会において、予防接種法の在り方等について議論を行っているところです。これを受けて平成23年度に予防接種法等が改正された場合、それに伴って所要の税制改正を行う可能性があります。

○新型インフルエンザ対策に係る医療提供体制整備促進税制の延長(法人税・所得税/平成23年度税制改正要望)

新型インフルエンザの感染の拡大を防ぐには初動体制の充実が必要であり、初期段階の医療をになう感染症指定医療機関及び協力医療機関の設備の充実を図る必要があります。このため、感染症指定医療機関等に簡易陰圧装置を設置させるため、税制上の優遇措置を行います。(平成21・22年度に措置された内容の2年間の延長要望)

(3) 機構・定員について

特になし

(4) 指標の見直しについて

特になし

8. 有識者の知見の活用について

○感染症対策の推進について

- ・感染症に関する有識者（厚生科学審議会委員）に、平成21年度における感染症対策、新型インフルエンザ対策に係る実績の評価について意見聴取を実施しました。

○肝炎対策の推進について

- ・8月2日に開催された第2回肝炎対策推進協議会において、平成21年度における肝炎対策に係る実績の評価について意見聴取を実施しました。

9. 参考

本評価書中で引用した閣議決定、審議会の指摘、総務省による行政評価・監視に基づく勧告、会計検査院による指摘等や各種のデータは以下のサイトで確認できます。

サイト名について特に記載のないものは、厚生労働省ホームページです。

結核のデータ

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou03/index.html>

結核部会資料等

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/kousei.html#kansen-kekkaku>

肝炎対策に関すること

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou09/index.html>

肝炎対策推進協議会資料等

<http://www.mhlw.go.jp/shingi/kanen.html#top>

10. 添付資料等一覧

本評価書の添付書類は以下のとおりです。

別図 政策体系（I-5-1）

別表1-1 「感染症対策特別促進事業費」（事業評価シート）

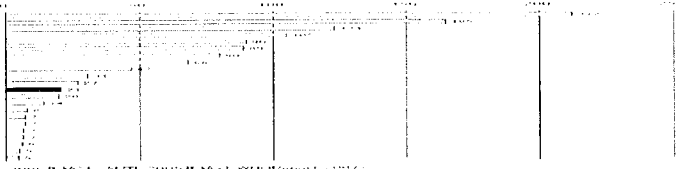
別表2-1 「新型インフルエンザ対策費」（事業評価シート）

別表3-1 「肝炎対策事業」（事業評価シート）

政策評価体系上の位置付、通し番号		I-5-1-(1)						
事業評価シート								
予算事業名	感染症対策特別促進事業費		事業開始年度 平成18年					
担当部局・課室名 作成責任者	健康局結核感染症課 (結核感染症課長 亀井 美登里)							
根拠法令(具体的な条文(○条○項など)も記載)	感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(第53条の14、15)							
関係する通知、計画等	結核に関する特定感染症予防指針							
予算体系	(項)感染症対策費 (大事項)感染症予防事業等に必要経費 (目)疾病予防対策事業費等補助金							
実施方法	<input type="checkbox"/> 直接実施							
	<input type="checkbox"/> 業務委託等(委託先等:)							
	<input checked="" type="checkbox"/> 補助金[直接] (補助先: 都道府県、政令市、特別区 実施主体: 同左)							
	<input type="checkbox"/> 貸付(貸付先:) <input type="checkbox"/> その他()							
支出先が 独法、公益法人等 の場合	役員総数 (官庁OB/役員数)	/	常勤役員数	/	非常勤役員数	/	監事等	/
	職員総数		内、官庁OB		役員報酬総額		官庁OB役員 報酬総額	
	積立金等の額		内訳		今後の 活用計画			
事業/ 制度概要	目的 (何のために)	結核にかかる定期の健康診断や予防接種の着実な実施を図りつつ、地域住民等の自主的な協力と地域の実情に応じた重点的な結核対策事業の実施の下に、効率的・効果的な予防措置を講ずることにより、結核対策の推進を図る。						
	対象 (誰/何を対象に)	都道府県、政令市、特別区						
	事業/制度内容 (手段、手法など)	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者等に対する結核予防総合事業 ・大都市における結核の治療率向上(DOTS)事業 ・DOTS事業による確実な治療の推進を図るとともに、治療終了後の自立に向けた支援を合わせて行うための連携体制の構築を図るための事業 など <p>・補助率 10/10 ・基準額等 感染症予防事業費国庫負担(補助)交付要綱による</p>						
コスト	平成22年度予算額			人件費				
	事業費	403 百万円		}	職員構成	概算人件費 (平均給与×従事 職員数)	従事職員数	
	人件費	0 百万円			担当正職員	千円		人
	総計	403 百万円			臨時職員他	千円		人
予算額推移等 (財源内訳/ 単位百万円)	年度	総額		地方公共団体の裏負担がある場合、概算の総額				
	H19(決算額)	430						
	H19(決算上の不用額)	0						
	H20(決算額)	501						
	H20(決算上の不用額)	0						
	H21(予算(補正込))	0						
	H21(決算見込)	469						
H22予算	403							
平成22年度 予算 (補助金の場合は負担 割合等も)	一般会計より、補助金403百万円、補助率は10/10							

政策評価体系上の位置付、通し番号 I-5-1-(1)

事業評価シート

予算事業名		感染症対策特別促進事業費	事業開始年度	平成18年		
担当部局・課室名 作成責任者		健康局結核感染症課 (結核感染症課長 亀井 美登里)				
事業/制度の 必要性		保健師などが結核患者の服薬状況を確かめる直接服薬確認療法事業等は、結核の感染拡大・再発の防止や多剤耐性結核菌の発生防止に非常に有効であり、結核対策上、必要不可欠である。				
他省庁、自治体、民間 等における類似事業						
他省庁、自治体、民間 等との連携・役割分担		結核対策は、国、自治体、医療機関等が連携して実施しており、自治体は医療機関間の連携やDOTSの推進等を実施しており、国は財政面での支援等を行っている。				
アウトプット	活動実績	【指標】	単位	H19年度実績	H20年度実績	H21年度実績
	予算執行率		%			
アウトカム	達成目標 (指標、達成水準/ 達成時期)、 実績	【指標】 (達成水準/達成時期)	単位	H19年度実績 【達成率】	H20年度実績 【達成率】	H21年度実績 【達成率】
		結核患者の罹患率の推移(人口10万人対比18人以下 /平成22年度)	人	19.8	19.4	未集計
事業/制度の 自己評価 (アウトカム指標の分 析。適宜アウトプット 指標に言及)		結核の直接服薬確認療法事業等を実施することで、結核患者の治療を確実に行うことができるとともに、感染拡大や多剤耐性結核菌の発生も予防でき、有効である。				
今後の 方向性	見直しの方向性 (より効率的・効 果的な事業とする 観点から) (担当部局案)	結核の低まん延国を目指し、引き続き直接服薬確認療法事業等を実施することにより、結核罹患率の一層の低減を図る。				
	平成23年度予算の 方針(担当部局案)	(見直しをせず) 現状維持				
比較参考値 (諸外国での類似事業 の例など)						
特記事項 (事業/制度の沿革、こ れまでの予算の削減に 向けた取組み、目標達 成のための関連事業等)						

政策評価体系上の位置付、通し番号		I-5-1-(2)		
事業評価シート				
予算事業名	新型インフルエンザ対策費	事業開始年度	平成11年度	
担当部局・課室名 作成責任者	健康局結核感染症課 (結核感染症課長 亀井 美登里)			
根拠法令(具体的な条文(○条○項など)も記載)	-			
関係する通知、計画等	<small>新型インフルエンザ対策行動計画(平成21年2月: 新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議) 新型インフルエンザ対策ガイドライン(平成21年2月: 新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議)</small>			
予算体系	(項)感染症対策費 (大事項)感染症予防事業等に必要な経費 (目)医薬品等保管料/医薬品買上費			
実施方法	■直接実施			
	□業務委託等(委託先等:)			
	□補助金[直接・間接](補助先: 実施主体:)			
	□貸付(貸付先:) □その他()			
支出先が 独法、公益法人等 の場合	役員総数 (官庁OB/役員数)	/	非常勤役員数 /	
	職員総数	内、官庁OB	役員報酬総額	
	積立金等の額	内訳	今後の活用計画	
事業/ 制度概要	目的 (何のために)	新型インフルエンザ発生時に、国民に対して、適時に、必要な量の抗インフルエンザウイルス薬を供給するため、段階的に備蓄を進め、保管をしている。		
	対象 (誰/何を対象に)	国民		
	事業/制度内容 (手段、手法など)	「新型インフルエンザ対策行動計画」に基づき、最新の医学的な知見、諸外国における抗インフルエンザウイルス薬の備蓄状況、抗インフルエンザウイルス薬の流通状況等を踏まえ、段階的に抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を進めている。		
コスト	平成22年度額		人件費	
	事業費	百万円	職員構成	
	人件費	百万円	概算人件費 (平均給与×従事職員数)	
総計	150 百万円	担当正職員	千円	
		臨時職員他	千円	
予算額推移等 (財源内訳/ 単位百万円)	年度	総額	地方公共団体の裏負担がある場合、概算の総額	
	H19(決算額)	3,423		
	H19(決算上の不用額)	0		
	H20(決算額)	15,522		
	H20(決算上の不用額)	0		
	H21(予算(補正込))	23,236		
	H21(決算見込)	23,133		
H22予算	150			
平成22年度 予算 (補助金の場合には負担割合等も)	・医薬品等保管料: 106,268千円 ・医薬品買上費: 44,016千円			

政策評価体系上の位置付、通し番号		I-5-1-(2)				
事業評価シート						
予算事業名		新型インフルエンザ対策費		事業開始年度	平成11年度	
担当部局・課室名 作成責任者		健康局結核感染症課 (結核感染症課長 亀井 美登里)				
事業/制度の 必要性		新型インフルエンザの発生時に、全国の患者の発生状況等を把握し、抗インフルエンザウイルス薬が不足しないよう、都道府県に対し、国が備蓄している抗インフルエンザウイルス薬を通じて放出し、適切な流通調整を確保するため備蓄をする必要がある。				
他省庁、自治体、民間 等における類似事業						
他省庁、自治体、民間 等との連携・役割分担		抗インフルエンザウイルス薬の備蓄については、全国的な感染まん延を防止する観点及び地域の医療体制の確保を図る観点から、国及び都道府県の双方において備蓄を行うことが適切である。 また、都道府県においては、平成21年度から平成23年度の3カ年において地方財政措置が講じられており、備蓄を進めているところ。				
アウトプット	活動実績	【指標】	単位	H19年度実績	H20年度実績	H21年度実績
		抗インフルエンザウイルス薬の備蓄(国民の45%相当量/平成23年度末)	万人	1,485	2,118	3,300
	予算執行率		%			
アウトカム	達成目標 (指標、達成水準/ 達成時期)、 実績	【指標】(達成水準/達成時期)	単位	H19年度実績 【達成率】	H20年度実績 【達成率】	H21年度実績 【達成率】
事業/制度の 自己評価 (アウトカム指標の分 析。適宜アウトプット 指標に言及)		抗インフルエンザウイルス薬については、平成17年度より備蓄を開始し、平成20年度には備蓄目標量を国民の23%から45%分に引き上げ、目標に向け備蓄を進めているところである。 国の備蓄分については、平成21年度末にタミフル：3,000万人分、リレンザ：300万人分の備蓄が完了し、目標数量に達成したところであり、適正に管理を行っているところである。				
今後の 方向性	見直しの方向性 (より効率的・効 果的な事業とする 観点から) (担当部局案)	国備蓄分の抗インフルエンザウイルス薬については、平成21年度末で目標量に到達したところだが、今後の新型インフルエンザ(A/H1N1)の発生では、十代の若年層の罹患者が多かったことや、今後のタミフル耐性ウイルスの発生に備えるため、リレンザの追加備蓄や新薬の備蓄についての検討が必要である。				
	平成23年度予算の 方針(担当部局案)	(見直しの上) (見直しをせず)	廃止 増額 現状維持	現状維持	減額	
比較参考値 (諸外国での類似事業 の例など)		先進諸外国においても、抗インフルエンザウイルス薬の備蓄を推進しており、我が国においては、これらの備蓄量や最近の医学的知見を参考にし、平成20年度に備蓄量の引き上げを行ったところである。				
特記事項 (事業/制度の沿革、こ れまでの予算の削減に 向けた取組み、目標達 成のための関連事業等)		抗インフルエンザウイルス薬については、「新型インフルエンザ対策行動計画」(平成21年2月最終改定)において「諸外国における備蓄状況や最新の医学的な知見等を踏まえ、国民の45%に相当する量を目標として、備蓄を推進する。」こととされているところ。				

* アウトプット指標・アウトカム指標は、該当する施策小目標で設定している指標を中心に記載

租税特別措置等に係る政策の事前評価書

1	政策評価の対象とした租税特別措置等の名称	新型インフルエンザ対策に係る医療提供体制整備促進税制の延長
2	要望の内容	<p>近年、東南アジアを中心に鳥インフルエンザが鳥から人へ感染する事例が増加。この鳥インフルエンザ(H5N1)が人から人へ感染する形に変異し、新型インフルエンザとして世界的に流行することが危惧されている。</p> <p>新型インフルエンザが発生した場合、国民に大きな健康被害を発生させ、最大2500万人が罹患、15～64万人が死亡すると想定されている。こうした中、1日の入院患者が最大10万1千人見込まれるなど、現在の医療体制では十分な対応ができないため、早急に医療提供体制を整備する必要がある。</p> <p>こうしたことを踏まえ、平成21年度税制改正において、本税制を措置したところ(適用期間2年間)。</p> <p>このような状況の中で、平成21年4月に新型インフルエンザ(A/H1N1)が発生し、医療提供体制については、新型インフルエンザ患者入院医療機関に係る補助等の措置を講じて対応。</p> <p>現在のところ、新型インフルエンザ(A/H1N1)の最初の流行は沈静化しているところであるが、今後再流行が生じる可能性もあり、また今回とは違った型の新型インフルエンザが発生するおそれもある。</p> <p>また、新型インフルエンザ(A/H1N1)対策総括会議報告書(平成22年6月10日)においても、医療体制について、以下のような提言がなされているところ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国が基本的な方針、考え方を示した上で、都道府県ごとに地域の実情を踏まえ、必要となる医療提供体制について検討を進めるべきである。また、国は、これに対する必要な支援を行うべきである。 ・具体的には医療スタッフ等の確保、ハイリスク者を受入れる専門の医療機関の設備、陰圧病床等の施設整備などの院内感染対策等のために必要な財政支援を行う必要がある。 <p>以上の点を踏まえると、医療提供体制については引き続きその充実が求められるところであり、本税制については継続して措置することとしている。</p>
3	担当部局	健康局結核感染症課
4	評価実施時期	平成22年8月
5	租税特別措置等の創設年度及び改正経緯	<p>平成21年4月1日より2年間の措置として創設(平成23年3月31日まで)</p> <p>平成23年4月1日より2年間の延長措置を要望中</p>
6	適用又は延長期間	2年間

7	必要性等	① 政策目的及びその根拠	<p>《租税特別措置等により実現しようとする政策目的》</p> <p>新型インフルエンザ発生時、初期対応を行う感染症指定医療機関等(感染症指定医療機関及び「新型インフルエンザ対策行動計画」に基づき都道府県等が病床確保を要請した医療機関)における医療提供体制を確保する必要がある。また、新型インフルエンザ発生後、多数見込まれる入院患者に対処するには、感染症指定医療機関等の感染症病床のみでは不足するため、臨時に開設する病床における感染防止のため、簡易陰圧装置の設置が必要である。</p> <hr/> <p>《政策目的の根拠》</p> <p>新型インフルエンザ対策行動計画 (新型インフルエンザ及び鳥インフルエンザに関する関係省庁対策会議 平成21年2月改定)</p>
		② 政策体系における政策目的の位置付け	<p>(基本目標Ⅰ) 安心・信頼してかけられる医療の確保と国民の健康づくりを推進すること (施策大目標5) 感染症など健康を脅かす疾病を予防・防止することともに、感染者等に必要な医療等を確保すること (施策中目標1) 感染症の発生・まん延の防止を図ること</p>
		③ 達成目標及び測定指標	<p>《租税特別措置等により達成しようとする目標》</p> <p>パンデミック期において最大10万1千人と見込まれる入院患者に対応できるだけの簡易陰圧装置を確保する。</p> <hr/> <p>《租税特別措置等による達成目標に係る測定指標》</p> <p>感染症指定医療機関等(約4,060カ所、約4,060台)に簡易陰圧装置を設置</p> <hr/> <p>《政策目的に対する租税特別措置等の達成目標実現による寄与》 この租税特別措置等により、政策目的である簡易陰圧装置の必要数の確保を図る。</p>
8	有効性等	① 適用数等	平成21年度適用数:23台(10医療機関)
		② 減収額	平成21年度減収額:約230万円 平成23年度減収額:約240万円(平成21年度実績をもとに推計)
		③ 効果・達成目標の実現状況	<p>《政策目的の実現状況》(分析対象期間:平成21年度)</p> <p>平成21年度までに、369の簡易陰圧装置が整備済み。</p>

			<p>《租税特別措置等による効果・達成目標の実現状況》(分析対象期間:平成 21 年度)</p> <p>平成 21 年度については、税制適用により 23 台の簡易陰圧装置が整備され、新型インフルエンザ対策に必要な医療提供体制の確保につながった。</p>
			<p>《租税特別措置等が新設、拡充又は延長されなかった場合の影響》(分析対象期間:平成 21 年度)</p> <p>特に民間医療機関等で、新たな簡易陰圧装置の設置が進まず、新型インフルエンザ発生時に必要な医療提供体制を確保できない。</p>
			<p>《税込減を是認するような効果の有無》(分析対象期間:平成 21 年度)</p> <p>同上</p>
9	相当性	① 租税特別措置等によるべき妥当性等	<p>新型インフルエンザは、感染力が強く、全国的に急速に拡大するおそれがあるため、不足が見込まれる入院施設の確保を容易にする簡易陰圧装置を、全国各地に幅広く設置を促すためには、設置補助に加え税制を活用することは着実に進めるためには有効である。</p>
		② 他の支援措置や義務付け等との役割分担	<p>同上</p>
		③ 地方公共団体が協力する相当性	<p>—</p>
10	有識者の見解		<p>(今後、意見聴取予定)</p>
11	前回の事前評価又は事後評価の実施時期		<p>—</p>