

資料1

国内での新たな耐性菌の事例等 に関する経緯について

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。

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。

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日 ・同病院より、7例の追加報告(うち死亡例は4例)、累計53例

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日に通知を发出)

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发出(9月6日发出済み)

○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する調査委員会に、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

資料2

耐性菌に関する サーベイランスの現状について

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	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
	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
5 類感染症	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
	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
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

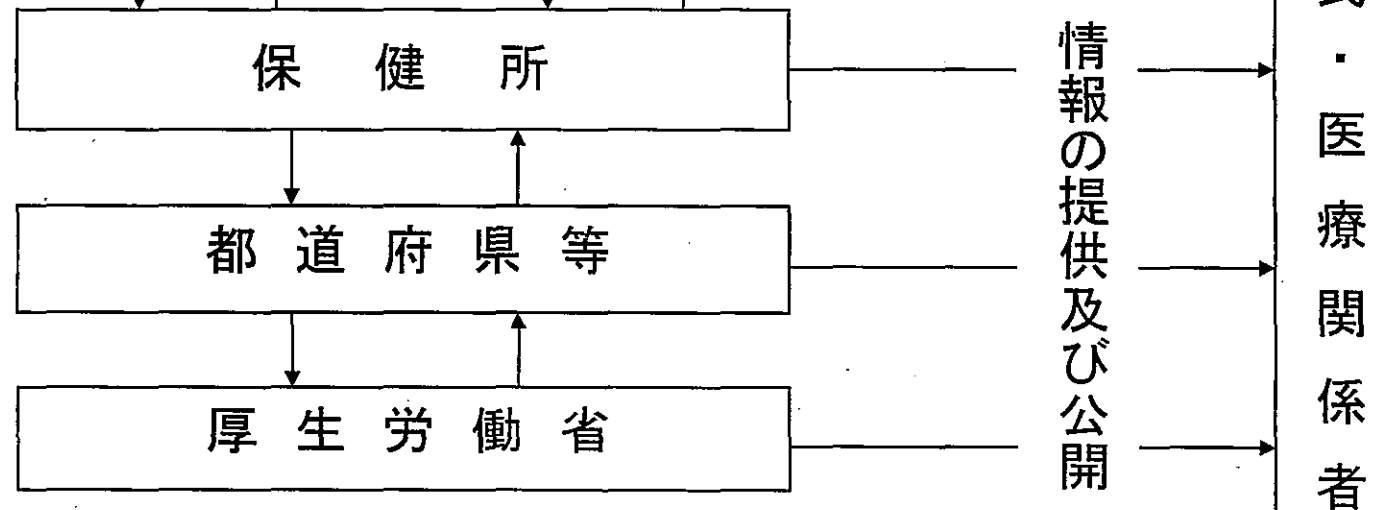
感染症法の対象となる感染症の定義・類型

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こし得る感染症	<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

- 全数把握対象疾患の患者等を診断した医師(12条)
- 政令等で定める感染症に罹患した動物を診断した獣医師(13条)
- 指定届出機関の管理者(14条)



五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。)

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	ペニシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症 報告数	ペニ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。

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。
- 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。
- 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

資料3

荒川先生提出資料

主な薬剤耐性菌と その動向について

国際的に注目されている主な薬剤耐性菌

多剤耐性アシネトバクター

KPC-型カルバペネマーゼ産生肺炎桿菌

NDM-1型メタロ- β -ラクタマーゼ産生腸内細菌

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が多い>

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)

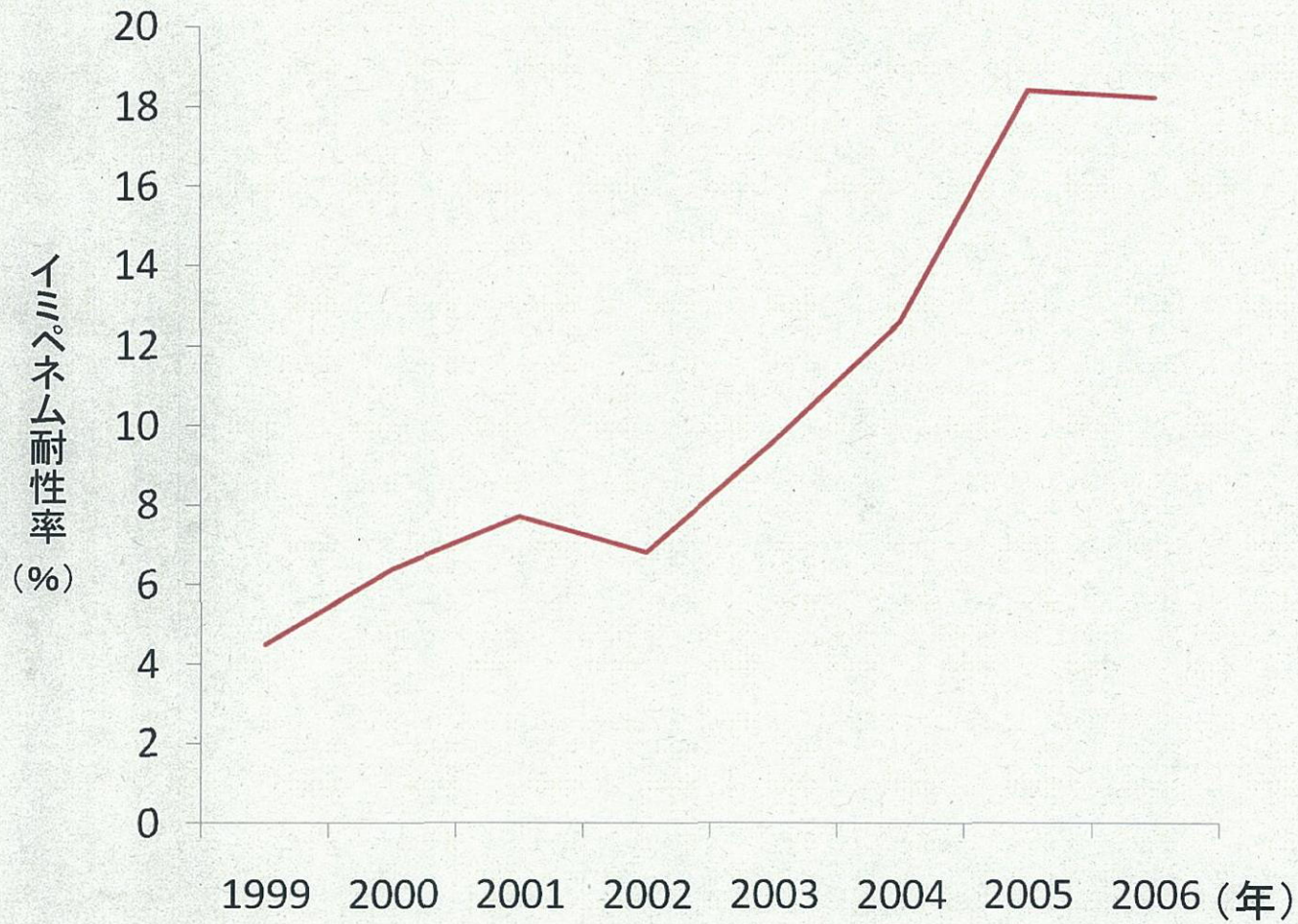
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌 (特に*vanA*陽性株)

海外での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%

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

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-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

NDM-1産生株の特長

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. 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。

厚生労働省院内感染対策サーベイランス事業 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%)	97,384 (10.46%)	0.74 10.39 38.10
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 0.05 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 13.79
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 18.31
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 1.30
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 0.39 9.90
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 11.35
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 1.68 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-janis.jp/datause/index.html>
重複処理の方法については巻末を参照。

イミペナム耐性大腸菌

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)

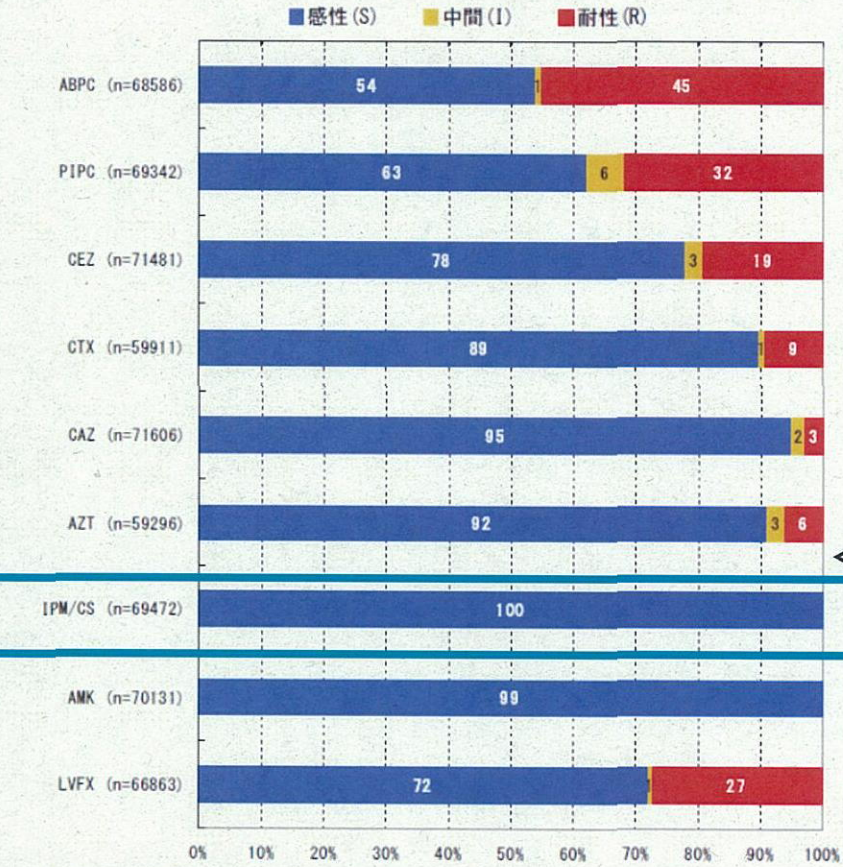
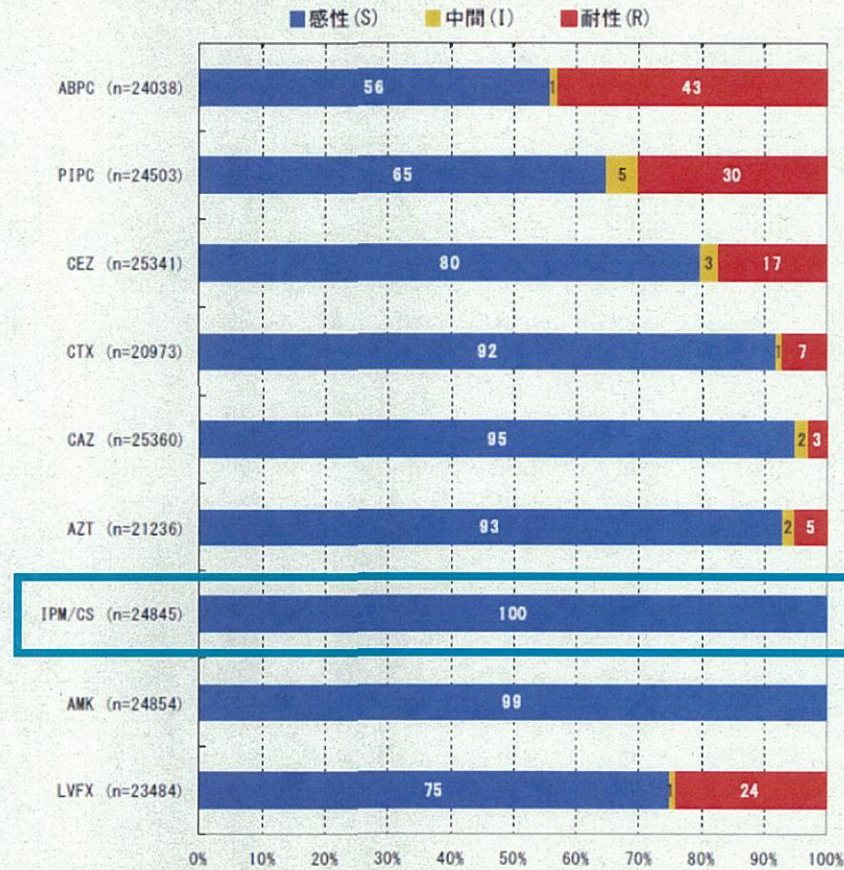
院内感染対策サーベイランス公開情報 検査部門
2008年報(1月~12月)

5.主要菌の抗菌薬感受性*

5.主要菌の抗菌薬感受性*

Escherichia coli**

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

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

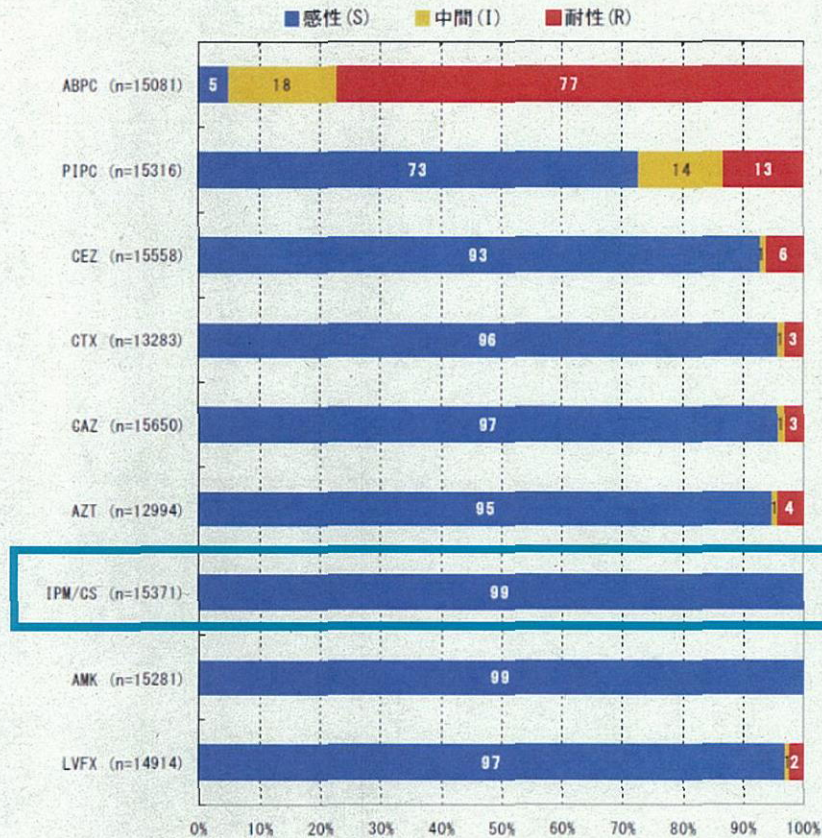
イミペネム耐性肺炎桿菌

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*

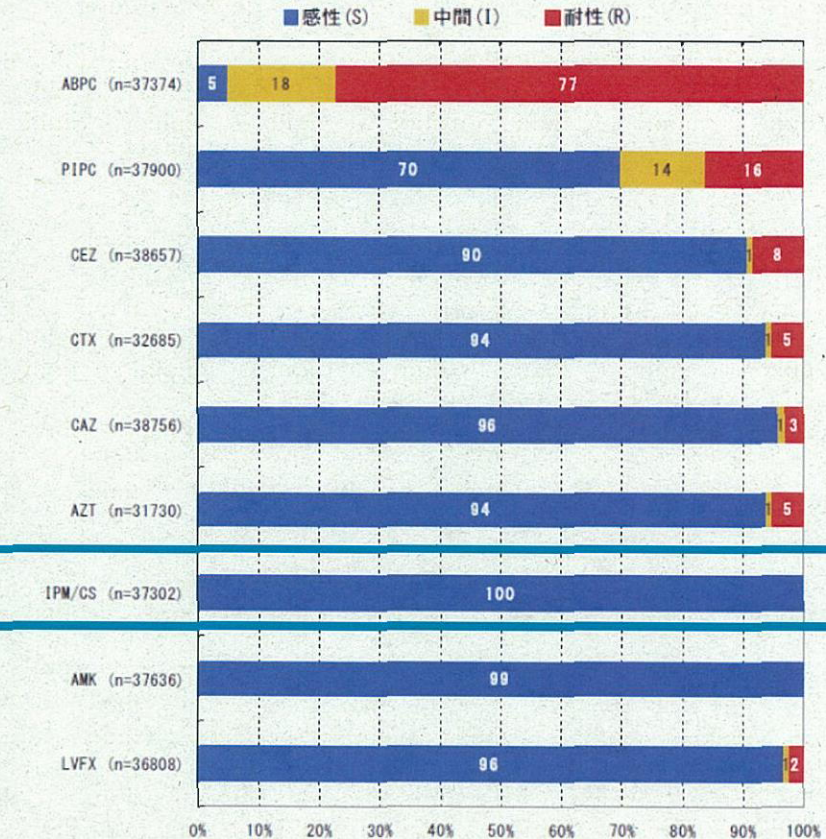
Klebsiella pneumoniae**



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

5.主要菌の抗菌薬感受性*

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

*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。

多剤耐性アシネトバクター属の分離状況等に関するアンケート調査結果

調査対象：200床以上のすべての医療機関に回答を依頼し、全国771医療施設から回答を得た。(回答率28.4%)。

調査方法：アンケート調査用紙を平成22年3月16日に対象施設へ発送し、同年4月30日までに回答を得た。

結果：

○回答のあった医療機関における、多剤耐性アシネトバクターの検出状況は以下の通り。

	多剤耐性アシネトバクターの検出された医療機関数 (回答医療機関771か所に占める割合)	多剤耐性アシネトバクターの検出された患者数 / アシネトバクターの検出された患者数	多剤耐性アシネトバクターの検出された検体数 / アシネトバクターの検出された検体数
2007	39施設 (5.1%)	51/20782	84/32073
2008	37施設 (4.8%)	81/20394	143/31330
2009	49施設 (6.4%)	97/19625	331/30609
合計	92施設 (11.9%)		

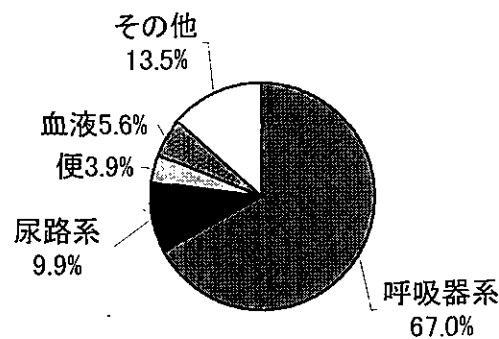


図1a. 医療施設においてアシネトバクター属が分離された臨床材料の種類(平成19～21年度合計)

※ 本研究は、平成21年度及び平成22年度厚生労働科学研究費補助金(新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業)「新型薬剤耐性菌等に関する研究(H21-新興-一般-001)」(主任研究者：荒川宜親)の事業の一環として実施した。