

細菌学総論 3 感染症法

項目

1. 感染症法
- [歴史](#)
 - [感染症法における「感染症」とは？](#)
 - [感染症法に基づく医師の届出](#)
 - [感染症および病原体等の分類](#)

表 1 [感染症法に基づく特定病原体等の管理規制について](#)

[参考文献](#)

[復習ミニテスト](#)

1. 感染症法 [1](#)**歴史**

- 1897年伝染病予防法
- 1998年感染症法制定、1999年4月1日施行
「伝染病予防法」「性病予防法」「エイズ予防法」を統合
- 2007年「結核予防法」も統合

感染症法における「感染症」とは？

危険度が高い順に一～五類に分類

- **一類**：7疾患中、ペスト以外はウイルス。天然痘や出血熱など（エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、南米出血熱、マールブルグ病、ラッサ熱）。強い伝染性、高い致死性。
- **二類**：7疾患。ポリオ、結核、ジフテリア、SARS、MERS、鳥インフルエンザ（H5N1およびH7N9のみ）。
- **三類**：5疾患。コレラ、細菌性赤痢、EHEC感染症、腸チフス、パラチフス
- **四類**：多数。11号（政令*で定めるもの）の一つにコクシジオイデス症が含まれる。SFTSも11号。H5N1およびH7N9以外の鳥インフルエンザは7号
- **五類**：インフルエンザなど多数。しばしば変更になるため最新情報に注意が必要である。
- **新型インフルエンザ等感染症**
- **指定感染症**：新型コロナウイルス感染症
- **新感染症**

*政令（せいいい）とは、日本において、日本国憲法第73条第6号に基づいて内閣が制定する命令。行政機関が制定する命令の中では最も優先的な効力を有する。

る。

感染症法に基づく医師の届出 [2](#)

- **全数報告**：全数を届け出る。1～4類感染症、5類感染症の一部、指定感染症。1～4類、指定感染症は直ちに、5類全数は7日以内に届出。ただし、5類全数のうち、侵襲性髄膜炎菌感染症、風疹及び麻疹は直ちに届け出る。
- **定点報告**：指定した医療機関が報告する。
 - a. **小児科定点** - 小児科定点医療機関（全国約3,000カ所の小児科医療機関）
 - b. **インフルエンザ定点** - インフルエンザ定点医療機関（全国約5,000カ所の内科・小児科医療機関）及び基幹定点医療機関（全国約500カ所の病床数300以上の内科・外科医療機関）
 - c. **眼科定点** - 眼科定点医療機関（全国約700カ所の眼科医療機関）
 - d. **性感染症定点** - 性感染症定点医療機関（全国約1,000カ所の産婦人科等医療機関）
 - e. **基幹定点** - 基幹定点医療機関（全国約500カ所の病床数300以上の医療機関）

感染症および病原体等の分類

感染症および病原体等*は、感染症法の**一類～五類**、特定病原体の一～四種（[表1](#)）、BSL1～4、学校感染症の一～三種など、複数の法律や規制によって分類されている。しかも、これらは時々改訂され分類が変更されている。

表1 感染症法に基づく特定病原体等*の管理規制について（簡略化して掲載）[3\)](#)

	病原体等*	所持等
一 種	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*（全てBSL4）	原則禁止
二 種	病原性を有し、国民の生命及び健康に「重大な」影響を与えるおそれがある病原体等*。	厚生労働大臣の許可が必要
三 種	病原性を有し、国民の生命及び健康に影響を与えるおそれがある病原体等*。	厚生労働大臣への届出が必要
四 種	病原性を有し、国民の健康に影響を与えるおそれがある病原体等*。	規定なし

*病原体等の「等」は毒素を含むため。たとえば、二種のボツリヌス菌とボツリヌス毒。なお、志賀毒素は四種。

参考文献

- 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（通称：感染症法）](#)
- 2 [感染症法に基づく医師の届出](#)
- 3 [感染症法に基づく特定病原体等の管理規制について](#)

参考

バイオセーフティーレベル（BSL）

BSL1～4に分類され、数字が大きくなるほど病原体としての危険度が高くなる。取り扱う実験室の基準はP1～4で表し、各数字は、BSL1～4に対応する。

具体例

BSL1	弱毒生ワクチンなど
BSL2	肺炎球菌など、多くの病原性細菌が含まれる
BSL3	ペスト菌など
BSL4	エボラウイルスなど。全てウイルスで、一類感染症・一種病原体

- 感染症法に基づく医師の届出
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou11/01.html>
- ✓ 全数報告、定点報告とは
 - 全数報告：全数を届け出る。1～4類感染症、5類感染症の一部、指定感染症。1～4類、指定感染症は直ちに、5類は7日以内に届出。
 - 定点報告：指定した医療機関が報告する。
 - a. 小児科定点 - 小児科定点医療機関（全国約3,000カ所の小児科医療機関）
 - b. インフルエンザ定点 - インフルエンザ定点医療機関（全国約5,000カ所の内科・小児科医療機関）及び基幹定点医療機関（全国約500カ所の病床数300以上の内科・外科医療機関）
 - c. 眼科定点 - 眼科定点医療機関（全国約700カ所の眼科医療機関）
 - d. 性感染症定点 - 性感染症定点医療機関（全国約1,000カ所の産婦人科等医療機関）

- e. 基幹定点 - 基幹定点医療機関（全国約500カ所の病床数300以上の医療機関）
- 学校感染症
学校保健安全法（昭和33年4月10日法律第56号、最終改正:平成20年6月18日法律第73号）に定められた、学校において予防すべき対象となる感染症
第一～三種に分類し、出席停止の期間を定めている。
<https://www.gakkohoken.jp/books/archives/211>

その他の法律等

- 家畜伝染病予防法：家畜の伝染性疾病（寄生虫病を含む。以下同じ。）の発生を予防し、及びまん延を防止することにより、畜産の振興を図る
- 検疫法：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とともに、船舶又は航空機に関してその他の感染症の予防に必要な措置を講ずる。

学校保健安全法での分類*

種類	該当疾患	出席停止
第一種	感染症法の第1類、第2類	治癒するまで
第二種	飛沫感染をするため、学校において流行する可能性が高い感染症	感染性が認められなくなるまで
第三種	飛沫感染はしないものの、集団生活においては流行を広げる可能性が高い感染症。腸管出血性大腸菌感染症、流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎など	医師が感染の恐れがないと認めるまで

学校感染症第1種はあくまで感染症法1類、2類であるので、感染症法19条、20条、および26条によって、都道府県知事の入院勧告、措置の対象となる。入院をしなければならぬので、当然学校も出席停止となる。

*この法律において「学校」とは、学校教育法第一条に規定されている、幼稚園、小学校、中学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、大学及び高等専門学校を指す。

復習ミニテスト

問題 1 1類感染症とその病原体に関する以下の表の空欄を埋めよ。

疾患	病原体
1 エボラ出血熱	a _____ウイルス (_____ウイルス科)
2 クリミア・コンゴ出血熱	b クリミア・コンゴウイルス (_____ウイルス科)
3 痘そう	c 痘そうウイルス (_____ウイルス科)
4 _____出血熱*	d _____ウイルス科アレナウイルス属のウイルス
5 ペスト	e _____ (_____科)
6 マールブルグ病	f _____ウイルス (_____ウイルス科)
7 ラッサ熱	g _____ウイルス (_____ウイルス科)

*アルゼンチン出血熱、ブラジル出血熱、ベネズエラ出血熱、ボリビア出血熱は、それぞれ、アレナウイルス科のフニンウイルス、サビアウイルス、ガナリトウイルス、マチュポウイルスによる感染症である。ボリビアにおける出血熱患者からチャパレウイルスという新種のウイルスが分離され、このウイルスによる出血熱も含まれる。

問題 2 2類感染症とその病原体に関する以下の表の空欄を埋めよ。

疾患	病原体
1 急性灰白髄炎	a _____ウイルス (_____ウイルス科_____ウイルス属)
2 結核	b _____
3 ジフテリア	c _____
4 重症急性呼吸器症候群	d _____コロナウイルス (_____ウイルス科_____ウイルス属)
5 中東呼吸器症候群	e _____コロナウイルス (_____ウイルス科_____ウイルス属)
6 鳥インフルエンザ (H5N1)	f _____型インフルエンザウイルス (H5N1)
7 鳥インフルエンザ (H7N9)	g A型インフルエンザウイルス (H7N9)

問題 3 3類感染症とその病原体に関する以下の表の空欄を埋めよ。

疾患	病原体
1 コレラ	a _____ O1、O139 (コレラ毒素産生)
2 細菌性_____	b _____ <i>dysenteriae</i> 、 <i>S.flexneri</i> 、 <i>S.boydii</i> 、 <i>S.sonnei</i>
3 _____性大腸菌感染症	c ベロ毒素を産生する_____性大腸菌
4 腸_____	d <i>Salmonella</i> Typhi
5 パラ_____	e <i>Salmonella</i> Paratyphi A

復習ミニテストの解答例

問題 1 1類感染症とその病原体に関する以下の表の空欄を埋めよ。

疾患	病原体
1 エボラ出血熱	a <u>エボラ</u> ウイルス (<u>フィロ</u> ウイルス科)
2 クリミア・コンゴ出血熱	b クリミア・コンゴウイルス (<u>ブニヤ</u> ウイルス科)
3 痘そう	c 痘そうウイルス (<u>ポックス</u> ウイルス科)
4 <u>南米</u> 出血熱*	d <u>アレナ</u> ウイルス科アレナウイルス属のウイルス
5 ペスト	e <u><i>Yersinia pestis</i></u> (<u>腸内細菌</u> 科)
6 マールブルグ病	f <u>マールブルグ</u> ウイルス (<u>フィロ</u> ウイルス科)
7 ラッサ熱	g <u>ラッサ</u> ウイルス (<u>アレナ</u> ウイルス科)

*アルゼンチン出血熱、ブラジル出血熱、ベネズエラ出血熱、ボリビア出血熱は、それぞれ、アレナウイルス科のフニンウイルス、サビアウイルス、ガナリトウイルス、マチュポウイルスによる感染症である。ボリビアにおける出血熱患者からチャパレウイルスという新種のウイルスが分離され、このウイルスによる出血熱も含まれる。

問題 2 2類感染症とその病原体に関する以下の表の空欄を埋めよ。

疾患	病原体
1 急性灰白髄炎	a <u>ポリオ</u> ウイルス (<u>ピコルナ</u> ウイルス科 <u>エンテロ</u> ウイルス属)
2 結核	b <u><i>Mycobacterium tuberculosis</i></u>
3 ジフテリア	c <u><i>Corynebacterium diphtheriae</i></u>
4 重症急性呼吸器症候群	d <u>SARS</u> コロナウイルス (<u>コロナ</u> ウイルス科 <u>ベータ</u> コロナウイルス属)
5 中東呼吸器症候群	e <u>MERS</u> コロナウイルス (<u>コロナ</u> ウイルス科 <u>ベータ</u> コロナウイルス属)
6 鳥インフルエンザ (H5N1)	f <u>A</u> 型インフルエンザウイルス (H5N1)
7 鳥インフルエンザ (H7N9)	g <u>A</u> 型インフルエンザウイルス (H7N9)

問題 3 3類感染症とその病原体に関する以下の表の空欄を埋めよ。

疾患	病原体
1 コレラ	a <u><i>Vibrio cholerae</i></u> O1, O139 (コレラ毒素産生)
2 細菌性赤痢	b <u><i>Shigella dysenteriae</i></u> , <i>S.flexneri</i> , <i>S.boydii</i> , <i>S.sonnei</i>
3 <u>腸管出血</u> 性大腸菌感染症	c ベロ毒素を産生する <u>腸管出血</u> 性大腸菌
4 <u>腸チフス</u>	d <i>Salmonella</i> Typhi
5 <u>パラチフス</u>	e <i>Salmonella</i> Paratyphi A

2015年1月20日 初版 ver1.00

2020年3月26日 最終改訂 ver2.02