

# INDEX 1

## 目次

ズーノーシス (Zoonosis) ・人獣共通感染症とは	17
感染症の基礎知識	19
バイオリスク管理 (マネジメント) とは	20
ズーノーシスの今日的問題点・ズーノーシス対策	23
ウイルス	
E 型ウイルス肝炎 (E 型肝炎)	26
ウエストナイル熱・脳炎	28
ウマ脳炎 (東部ウマ脳炎 / 西部ウマ脳炎 / ベネズエラウマ脳炎)	30
エボラ出血熱	32
黄熱	34
オムスク出血熱	35
オルフウイルス感染症	36
カリフォルニア脳炎	38
キャサヌール森林病	40
狂犬病	41
クリミア・コンゴ出血熱	44
サル痘	46
重症急性呼吸器症候群	48
腎症候性出血熱 / ハンタウイルス肺症候群	49
セントルイス脳炎	52
ダニ媒介性脳炎	54
デング熱・デング出血熱	56
鳥インフルエンザ	58
南米出血熱	62
ニバウイルス感染症	64
日本脳炎	66
B ウイルス病 (ヘルペス B 感染症)	68
マールブルグ出血熱 (マールブルグ病)	71
ラッサ熱	73
リッサウイルス感染症	75
リフトバレー熱	77
蠕虫	
アライグマ回虫症	80
イヌ回虫症 (トキソカラ症)	83
犬糸状虫症	86
エキノコックス症 (多包条虫症)	89
旋毛虫症 (トリヒナ症)	92
糞線虫症	94
原虫	
アメーバ赤痢 (赤痢アメーバ症)	96
クリプトスポリジウム症	99
ジアルジア症	101
トキソプラズマ症	103
トリパノソーマ症 (アフリカトリパノソーマ症 / アフリカ睡眠病 / サリリアン・トリパノソーマ症)	106
トリパノソーマ症 (アメリカトリパノソーマ症 / シャーガス病)	109
バベシア症	112
リーシュマニア症	115

細菌	
エルシニア症	118
オウム病	121
回帰熱	123
カンピロバクター腸炎	125
結核	128
細菌性赤痢	130
鼠咬症	132
炭疽	134
腸管出血性大腸菌感染症	136
ネコひっかき病	138
破傷風	141
バストツレラ症	144
非結核性抗酸菌症	146
鼻疽	149
非チフス性サルモネラ症	151
豚レンサ球菌感染症	154
ブルセラ症	156
ペスト	159
ボツリヌス症	162
野兔病	165
ライム病	168
リステリア症	171
類丹毒	174
類鼻疽	176
レプトスピラ症	178
真菌	
クリプトコッカス症	180
ヒストプラズマ症	182
皮膚糸状菌症	185
プリオン	
変異型クロイツフェルト・ヤコブ病	188
リケッチア	
エーリキア症 / アナプラズマ症	191
Q 熱	193
つつが虫病	195
日本紅斑熱	198
ロッキー山紅斑熱	201
Topics & Reports	
狂犬病の症例報告	204
E 型ウイルス肝炎の症例報告	207
動物アレルギー：ハムスターの異種タンパクによるアレルギー	211
グルメを介したズーノーシス	215
海外渡航者感染症	218
土壌から感染する病原菌：ウェルシュ菌・破傷風菌	222
H5N1 インフルエンザ：新たなパンデミックは発生するか？	225

# INDEX 2

## 症状別

### 1 急性胃腸症状

急性発症の下痢，嘔吐，腹痛が主症状。

疾患名 / 病原体	急性の下痢	嘔吐	腹痛	その他	掲載ページ
E型ウイルス肝炎 (E型肝炎)	ウ		●		26
ウエストナイル熱・脳炎	ウ		●		28
エボラ出血熱	ウ ●	●	●		32
カリフォルニア脳炎	ウ		●		38
キャサヌール森林病	ウ ●				40
クリミア・コンゴ出血熱	ウ ●	●	●		44
サル痘	ウ ●	●	●		46
重症急性呼吸器症候群	ウ ●				48
セントルイス脳炎	ウ		●		52
ダニ媒介性脳炎	ウ	●			54
マールブルグ出血熱 (マールブルグ病)	ウ ●	●	●		71
ラッサ熱	ウ ●	●	●		73
リフトバレー熱	ウ ●		●		77
旋毛虫症 (トリヒナ症)	蠕 ●	●	●	●吐き気	92
糞線虫症	蠕 ●				94
アメーバ赤痢 (赤痢アメーバ症)	原 ●		●		96
クリプトスポリジウム症	原 ●	●	●		99
ジアルジア症	原 ●		●	●脂肪便	101
エルシニア症	細 ●		●		118
カンピロバクター腸炎	細	●		●悪心	125
細菌性赤痢	細 ●		●	●血便	130
腸炭疽	細 ●	●	●	●血便	134
腸管出血性大腸菌感染症	細 ●	●	●	●血便, HUS	136
バスタツレラ症	細		●	●吐き気	144
非チフス性サルモネラ症	細 ●	●	●		151
豚レンサ球菌感染症	細 ●	●			154
ブルセラ症	細		●		156
ボツリヌス症	細	●		●便秘	162
野兔病	細		●		165
類鼻疽	細 ●				176

### 2 急性呼吸器症状

咳，咽頭痛，痰，呼吸困難などの急性発症の呼吸器症状が主症状。

疾患名 / 病原体	咳	咽頭痛	痰	呼吸困難	その他	掲載ページ
エボラ出血熱	ウ ●	●		●		32
クリミア・コンゴ出血熱	ウ ●	●	●	●		44
サル痘	ウ ●	●	●			46
重症急性呼吸器症候群	ウ ●			●		48
ハンタウイルス肺症候群	ウ ●			●		49
鳥インフルエンザ*	ウ ●	●	●		●呼吸促迫, 肺炎	58
ニパウイルス感染症	ウ ●			●		64
マールブルグ出血熱 (マールブルグ病)	ウ ●	●	●	●		71
ラッサ熱	ウ ●	●	●	●		73
リフトバレー熱	ウ			●	●	77
イヌ回虫症 (トキソカラ症)	蠕 ●					83
犬糸状虫症	蠕 ●				●呼吸促迫	86
アメーバ赤痢 (赤痢アメーバ症)	原			●		96
オウム病	細 ●	●	●		●肺炎	121
結核	細 ●					128
肺炎疽	細			●	●胸痛	134
腸炭疽	細	●				134
バスタツレラ症	細 ●	●	●	●		144
ベスト	細 ●		●	●		159
ボツリヌス症	細			●		162
野兔病	細	●				165
類鼻疽	細				●肺炎	176
クリプトコッカス症	真 ●		●		●胸痛, 咯血	180
ヒストプラズマ症	真 ●		●	●		182
Q熱	リ				●肺炎	193

\* 高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染したヒトの一部にみられた症状

## 3 急性神経性症状

意識障害、麻痺、痺れん、髄膜刺激症状、嘔吐などが主症状。

疾患名 (病原体)	意識障害	麻痺	痺れん	髄膜刺激症状	嘔吐	その他	掲載ページ
ウエストナイル熱・脳炎	ウ	●	●	●	●		28
ウマ脳炎 (東部ウマ脳炎 / 西部ウマ脳炎 / ベネズエラウマ脳炎)	ウ	●	●	●	●		30
エボラ出血熱	ウ	●					32
カリフォルニア脳炎	ウ	●	●	●	●		38
狂犬病	ウ	●				● 恐水症状、恐風症状	41
クリミア・コンゴ出血熱	ウ	●					44
サル痘	ウ	●					46
セントルイス脳炎	ウ	●	●	●	●		52
ダニ媒介性脳炎	ウ	●	●	●			54
南米出血熱	ウ	●				● めまい	62
ニパウイルス感染症	ウ	●	●	●	●		64
日本脳炎	ウ	●	●	●	●		66
Bヘルペス病 (ヘルペスB感染症)	ウ	●	●	●	●	● 知覚異常	68
マールブルグ出血熱 (マールブルグ病)	ウ	●					71
ラッサ熱	ウ	●	●	●			73
リッサウイルス感染症	ウ		●			● 恐水症状、恐風症状	75
リフトバレー熱	ウ	●	●	●		● 視覚障害	77
アライグマ回虫症	蠕	●	●	●		● 視覚異常	80
イヌ回虫症 (トキソカラ症)	蠕					● 知覚異常	83
トキソプラズマ症	原	●	●				103
トリパノソーマ症 (アフリカトリパノソーマ症 / アフリカ睡眠病 / カリリリアン・トリパノソーマ症)	原	●				● 昏睡	106
オウム病	細	●		●			121
回帰熱	細			●			123
肺炎疽	細	●	●	●			134
破傷風	細	●	●				141
バスタツレラ症	細			●			144
豚レンサ球菌感染症	細	●	●	●	●	● 難聴	154
ベスト	細				●		159
ポツリヌス症	細	●			●		162
リステリア症	細	●	●	●		● 斜頸	171
レプトスピラ症	細	●		●			178
クリプトコッカス症	真			●			180
ヒストプラズマ症	真			●			182
変異型クワイツフェルト・ヤコブ病	ブ					●	188

## 4 皮膚・粘膜症状または出血症状

発疹、水疱、潰瘍などの皮膚・粘膜症状または紫斑、鼻出血、消化管出血などの出血傾向が主症状。

疾患名 (病原体)	発疹	水疱	潰瘍	出血傾向	紫斑	鼻出血	消化管出血	その他	掲載ページ
エボラ出血熱	ウ	●		●	●	●	●		32
黄熱	ウ			●	●	●	●		34
オムスク出血熱	ウ			●		●			35
オルフウイルス感染症	ウ	●							36
キャサヌール森林病	ウ	●		●		●			40
クリミア・コンゴ出血熱	ウ	●		●	●	●	●		44
サル痘	ウ	●	●	●			●		46
腎症候性出血熱	ウ	●		●	●	●	●		49
デング熱・デング出血熱	ウ	●		●	●	●	●		56
南米出血熱	ウ			●	●			● 粘膜出血	62
Bウイルス病 (ヘルペスB感染症)	ウ	●	●						68
マールブルグ出血熱 (マールブルグ病)	ウ	●	●	●	●	●	●		71
ラッサ熱	ウ	●		●	●	●	●		73
リフトバレー熱	ウ			●		●	●	●	77
イヌ回虫症 (トキソカラ症)	蠕	●							83
犬糸状虫症	蠕							● 血色素尿	86
アメーバ赤痢 (赤痢アメーバ症)	原		●				●		96
トリパノソーマ症 (アフリカトリパノソーマ症 / アフリカ睡眠病 / カリリリアン・トリパノソーマ症)	原	●						● 局所性硬結皮膚病変、頭部リンパ管腫瘍、癌性、顔面浮腫	106
トリパノソーマ症 (アメリカトリパノソーマ症 / シャーガス病)	原	●						● 発赤硬結斑(シャーゴーマ)、片側性眼輪腫大ロマーニヤ徴候	109
リーシュマニア症	原		●						115
エルシニア症	細	●							118
回帰熱	細			●	●				123
鼠咬症	細	●						● 斑状丘疹発疹	132
皮膚炭疽	細		●	●				● 浮腫、黒色痂皮	134
腸炭疽	細						●		134
ネコひっかき病	細	●						● リンパ節腫脹	138
バスタツレラ症	細							● 膿瘍・蜂窩織炎	144
非結核性抗酸菌症	細		●						146
豚レンサ球菌感染症	細				●				154
ベスト	細				●				159
野兔病	細		●						165
ライム病	細							● 遊走性紅斑	168
類丹毒	細							● 多少隆起した紅斑、腫脹	174
類鼻疽	細							● 膿瘍	176
レプトスピラ症	細	●*1		●					178
ヒストプラズマ症	真	●	●						182
皮膚糸状菌症	真		●					● 脱毛、鱗屑、丘疹、角化亢進	185
つつが虫病	リ	●						● 刺し口	195
日本紅斑熱	リ	●						● 刺し口	198
ロッキーマン山紅斑熱	リ	●		●*2					201

\*1 まれ \*2 半数にしかみられない

## 5 非特異的感染症としての症状

発熱，頭痛，筋肉痛，全身倦怠感，肝脾腫，リンパ節腫脹，肝機能障害などの非特異的な症状または発熱以外に局所症状が認められないもの。

疾患名 (病原体)	発熱	頭痛	筋肉痛	全身倦怠感	肝脾腫	その他	掲載ページ
E型肝炎 (E型肝炎)	●			●	●		26
ウエストナイル熱・脳炎	●	●	●	●			28
エボラ出血熱	●	●	●	●	●		32
黄熱	●	●	●	●			34
オムスク出血熱	●	●	●				35
カリフォルニア脳炎	●	●		●			38
キャサヌール森林病	●	●	●				40
狂犬病	●	●					41
クリミア・コンゴ出血熱	●	●	●	●			44
サル痘	●	●	●	●	●		46
重症急性呼吸器症候群	●	●	●	●			48
腎症候性出血熱	●	●	●	●			49
ハンタウイルス肺症候群	●	●	●	●			49
セントルイス脳炎	●	●		●			52
ダニ媒介性脳炎	●	●					54
デング熱・デング出血熱	●	●	●	●	● <sup>*1</sup>		56
鳥インフルエンザ <sup>*2</sup>	●	●	●			●多臓器不全	58
南米出血熱	●	●	●	●			62
ニバウイルス感染症	●	●	●	●			64
日本脳炎	●	●		●			66
B型肝炎 (ヘルペス B 感染症)	●	●	●	●			68
マールブルグ出血熱 (マールブルグ病)	●	●	●	●	●		71
ラッサ熱	●	●	●	●	●		73
リッサウイルス感染症	●	●					75
リフトバレー熱	●	●	●		●	●	77
アライグマ回虫症		●		●			80
イヌ回虫症 (トキソカラ症)	●				●		83
旋毛虫症 (トリヒナ症)							92
トキソプラズマ症	●		●	●			103
トリパノソーマ症 (アフリカトリパノソーマ症 / アフリカ睡眠病 / サリバリアン・トリパノソーマ症)	●			●	●		106
トリパノソーマ症 (アメリカトリパノソーマ症 / シャーガス病)	●				●		109
バベシア症	●	●	●	●	●	●溶血性貧血	112
リーシュマニア症	●				●		115
エルシニア症	●						118
オウム病	●	●	●	●	●		121
回帰熱	●	●	●	●	●		123
細菌性赤痢	●						130
鼠咬症	●	●	●	●			132
皮膚炭疽	●						134
肺炭疽	●	●	●	●			134

\*1 デング出血熱で肝腫大あり

\*2 高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染したヒトの一部にみられた症状



疾患名 (病原体)	発熱	頭痛	筋肉痛	全身倦怠感	肝脾腫	その他	掲載ページ
腸炭疽	●						134
ネコひっかき病	●			●			138
バスタツレラ症	●					●脾膿瘍	144
非チフス性サルモネラ症	●						151
豚レンサ球菌感染症	●	●	●	●			154
ブルセラ症	●	●	●	●	●		156
ベスト	●	●	●				159
ポツリヌス症				●			162
野兔病	●	●	●				165
ライム病	●	●	●	●			168
リステリア症	●						171
類鼻疽	●		●		●		176
レプトスピラ症	●	●	●	●		●黄疸, 腎不全	178
クリプトコッカス症	●	●		●			180
ヒストプラズマ症	●	●	●	●	●		182
エーリキア症 / アナプラズマ症	●	●	●	●			191
Q 熱	●			●			193
つつが虫病	●	●			●		195
日本紅斑熱	●	●	●	●			198
ロッキー山紅斑熱	●	●	●	●			201

## 6 慢性疾患としての症状

疾患名 (病原体)	慢性疾患としての症状	掲載ページ
犬糸状虫症	●	86
エキノコックス症 (多包条虫症)	●	89
旋毛虫症 (トリヒナ症)	●	92
糞線虫症	●	94
トリパノソーマ症 (アフリカトリパノソーマ症 / アフリカ睡眠病 / サリバリアン・トリパノソーマ症)	●	106
トリパノソーマ症 (アメリカトリパノソーマ症 / シャーガス病)	●	109
結核	●	128
非結核性抗酸菌症	●	146
鼻疽	●	149
ブルセラ症	●	156
ライム病	●	168
類鼻疽	●	176
ヒストプラズマ症	●	182
皮膚糸状菌症	●	185
エーリキア症 / アナプラズマ症	●	191
Q 熱	●	193

# INDEX 3

## 国内発生のある（あり得る）感染症・特に注意すべき輸入感染症・主な流行地

病原体 ウイルス：ウ， 蠕虫：蠕， 原虫：原， 細菌：細， 真菌：真， プリオン：プ， リケッチア：リ

主な流行地 非常に多く発生：●， 発生あり：○，  
不明〔発生の可能性があるかもしれないが文献での報告なし〕：▲

疾患名/病原体	掲載ページ	国内発生のある(あり得る)感染症	輸入感染症	主な流行地					
				アジア	ヨーロッパ	アフリカ	北アメリカ	南アメリカ	オセアニア
E型ウイルス肝炎 (E型肝炎)	ウ	26	●	●	●	●	●	●	●
ウエストナイル熱・脳炎	ウ	28	●	●	●	●	●	●	●
ウマ脳炎 (東部ウマ脳炎/西部ウマ脳炎/ベネズエラウマ脳炎)	ウ	30	●			●	●		
エボラ出血熱	ウ	32	●	●*1		●			
黄熱	ウ	34	●			●		●	
オムスク出血熱	ウ	35	●	●	●				
オルフウイルス感染症	ウ	36		●	●	●	●	●	●
カリフォルニア脳炎	ウ	38				●			
キャサヌール森林病	ウ	40	●	●					
狂犬病	ウ	41	●	●	●	●	●	●	
クリミア・コンゴ出血熱	ウ	44	●	●	●	●			
サル痘	ウ	46	●		●				
重症急性呼吸器症候群	ウ	48	●	●					
腎臓候性出血熱	ウ	49	●	●	●				
ハンタウイルス肺症候群	ウ	49	●			●	●		
セントルイス脳炎	ウ	52				●	●		
ダニ媒介性脳炎	ウ	54	●	●	●				
デング熱・デング出血熱	ウ	56	●	●	●	●	●	●	
鳥インフルエンザ*2	ウ	58	●	●	●				
南米出血熱	ウ	62					●		
ニパウイルス感染症	ウ	64	●	●					
日本脳炎	ウ	66	●	●					●
Bウイルス病 (ヘルペスB感染症)	ウ	68				●			
マールブルグ出血熱 (マールブルグ病)	ウ	71	●		●				
ラッサ熱	ウ	73	●			●			
リッサウイルス感染症	ウ	75	●	●	●	●		●	
リフトバレー熱	ウ	77	●		●				
アライグマ回虫症	蠕	80	●	●		●			
イヌ回虫症 (トキソカラ症)	蠕	83	●	●	●	●	●	●	
犬糸状虫症	蠕	86	●	●	●	●	●	●	
エキノコックス症 (多包条虫症)	蠕	89	●	●		●			
旋毛虫症 (トリヒナ症)	蠕	92	●	●	●	●	●	●	
黄線虫症	蠕	94	●	●	●	●	●	●	

疾患名/病原体	掲載ページ	国内発生のある(あり得る)感染症	輸入感染症	主な流行地					
				アジア	ヨーロッパ	アフリカ	北アメリカ	南アメリカ	オセアニア
アメーバ赤痢 (赤痢アメーバ症)	原	96	●	●	●	●	●	●	●
クリプトスポリジウム症	原	99	●	●	●	●	●	●	●
ジアルジア症	原	101	●	●	●	●	●	●	●
トキソプラズマ症	原	103	●	●	●	●	●	●	●
トリパノソーマ症 (アフリカトリパノソーマ症/アフリカ睡眠病/カリリアン/トリパノソーマ症)	原	106	●	●		●*3		●	
トリパノソーマ症 (アメリカトリパノソーマ症/シャーガス病)	原	109	●				●	●	
バベシア症	原	112	●	●	●	●	●	●	●
リーシュマニア症	原	115	●	●	●	●		●	
エルシニア症	細	118	●	●	●	●	●	●	●
オウム病	細	121	●	●	●	●	●	●	●
回歸熱	細	123	●	●	●	●	●	●	
カンピロバクター腸炎	細	125	●	●	●	●	●	●	●
結核	細	128	●	●	●	●	●	●	●
細菌性赤痢	細	130	●	●	●	●	●	●	●
鼠咬症	細	132	●	●	●	●	●	●	●
炭疽	細	134	●	●	●	●	●	●	●
腸管出血性大腸菌感染症	細	136	●	●	●	●	●	●	●
ネコひっかき病	細	138	●		●	●	●	●	●
破傷風	細	141	●	●	●	●	●	●	●
バツレラ症	細	144	●	▲	●	●	▲	●	●
非結核性抗酸菌症	細	146	●	●	●	●	●	●	●
鼻疽	細	149	●	●	●	●	●	●	●
非チフス性サルモネラ症	細	151	●	●	●	●	●	●	●
豚レンサ球菌感染症	細	154	●	●	●	▲	●	●	●
ブルセラ症	細	156	●	●	●	●	●	●	●
ペスト	細	159	●	●	●	●	●	●	
ポツリヌス症	細	162	●	●	●	●	●	●	●
野兔病	細	165	●	●			●		
ライム病	細	168	●	●	●		●		
リステリア症	細	171	●	●	●	●	●	●	●
類丹毒	細	174	●	●	●	●	●	●	●
類鼻疽	細	176	●	●	●		●		●
レプトスピラ症	細	178	●	●	●			●	●
クリプトコッカス症	真	180	●	●	●	●	●	●	●
ヒストプラズマ症	真	182	●	●	●	●	●	●	●
皮膚糸状菌症	真	185	●	●	●	●	●	●	●
変異型クロイツフェルト・ヤコブ病	プ	188	●	●	●		●		
エーリキア症	リ	191		●	●		●		
アナプラズマ症	リ	191	●	●	●		●		
Q熱	リ	193	●	●	●	●	●	●	●
つつが虫病	リ	195	●	●	●				●
日本紅斑熱	リ	198	●	●					
ロッキー山紅斑熱	リ	201	●				●	●	

\*1 レストンエボラウイルス \*2 高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染したヒトの一部にみられた症状 \*3 ヒトの感染はアフリカのみ

## 執筆者一覧 (50音順, 敬称略)

赤尾 信明 東京医科歯科大学大学院国際環境寄生虫学分野 准教授  
荒島 康友 日本大学医学部病態病理学系臨床検査医学分野 助教  
有川 二郎 北海道大学大学院医学研究科微生物学講座病原微生物学分野 教授  
安藤 秀二 国立感染症研究所ウイルス第一部第五室  
五十君 静信 国立医薬品食品衛生研究所食品衛生管理部第一室 室長  
池上 徹郎 テキサス大学ガルベストーン医学校微生物免疫部  
池辺 忠義 国立感染症研究所細菌第一部  
泉谷 秀昌 国立感染症研究所細菌第一部第二室 室長  
井上 智 国立感染症研究所獣医科学部第二室 室長  
今岡 浩一 国立感染症研究所獣医科学部第一室 室長  
林 昌宏 国立感染症研究所ウイルス第一部 主任研究官  
浦川 豊彦 日ポリ化工(株) 温熱療法研究室 主任研究員  
江下 優樹 大分大学医学部感染予防医学講座 准教授  
遠藤 卓郎 元 国立感染症研究所寄生動物部 部長  
大橋 典男 静岡県立大学食品栄養科学部食品生命科学科・大学院生活健康科学研究科 教授  
大松 勉 国立感染症研究所ウイルス第一部第二室 研究官  
大屋 賢司 岐阜大学応用生物科学部獣医微生物学分野 准教授  
奥 祐三郎 北海道大学大学院獣医学研究科寄生虫学教室 准教授  
加来 義浩 国立感染症研究所獣医科学部第二室  
片倉 賢 北海道大学大学院獣医学研究科寄生虫学教室 教授  
狩野 繁之 国立国際医療センター研究所 適正技術開発・移転研究部 部長  
亀井 克彦 千葉大学真菌医学研究センター病原真菌研究部門真菌感染分野 教授  
亀井 喜世子 帝京短期大学ライフケア学科 教授  
川端 寛樹 国立感染症研究所細菌第一部第四室 室長  
川本 恵子 帯広畜産大学大動物特殊疾病研究センター 准教授  
岸本 寿男 国立感染症研究所ウイルス第一部第五室 室長  
北嶋 直人 市立加西病院消化器科 部長  
喜田 宏 北海道大学大学院獣医学研究科 教授, 人獣共通感染症リサーチセンター センター長  
倉根 一郎 国立感染症研究所ウイルス第一部 部長  
小泉 信夫 国立感染症研究所細菌第一部  
後藤 義孝 宮崎大学農学部獣医微生物学教室 教授  
西條 政幸 国立感染症研究所ウイルス第一部第三室 室長  
斎藤 あつ子 神戸大学大学院医学研究科微生物感染症学講座原虫学分野 准教授  
佐多 徹太郎 国立感染症研究所感染病理部 部長  
佐藤 宏 山口大学農学部獣医寄生虫病学研究室 准教授  
佐野 文子 千葉大学真菌医学研究センター病原真菌研究部門真菌感染分野 准教授  
品川 邦汎 岩手大学農学部獣医学課程食品安全学研究室 教授

清水 徹 金沢大学医薬保健研究域医学系 教授  
下地 善弘 農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所次世代製剤開発チーム 上席研究員  
杉山 和良 国立感染症研究所バイオセーフティ管理室 室長  
高崎 智彦 国立感染症研究所ウイルス第一部第二室 室長  
高島 郁夫 北海道大学大学院獣医学研究科環境獣医科学講座公衆衛生学教室 教授  
高野 愛 岐阜大学大学院連合獣医学研究科  
高橋 英之 国立感染症研究所細菌第一部第四室 主任研究官  
高橋 洋 坂総合病院呼吸器科 科長  
高橋 元秀 国立感染症研究所細菌第二部第三室 室長  
田口 文広 国立感染症研究所ウイルス第三部第五室 室長  
武田 直和 国立感染症研究所ウイルス第二部第一室 室長  
棚林 清 国立感染症研究所獣医科学部第三室 室長  
常 彬 国立感染症研究所細菌第一部  
丁 秀鎮 島根大学医学部第二内科  
新妻 知行 東京医科大学内科第三講座(アレルギー(喘息)内科) 准教授  
新見 昌一 国立感染症研究所生物活性物質部第一室 室長  
野崎 智義 国立感染症研究所寄生動物部 部長  
長谷川 篤彦 東京大学名誉教授  
蜂矢 正彦 国立国際医療センター国際医療協力局派遣協力第二課  
早崎 峯夫 山口大学農学部獣医学科動物医療センター動物臨床診断学研究室 教授  
蛭海 啓行 元国際家畜研究所 (ILRAD Nairobi) 上級研究員  
深瀬 徹 明治薬科大学薬学部薬学教育研究センター基礎生物学部門 准教授  
福士 秀人 岐阜大学応用生物科学部獣医微生物学分野 教授  
藤田 紘一郎 人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科感染症学 教授, 東京医科歯科大学名誉教授  
堀本 泰介 東京大学医科学研究所感染・免疫部門ウイルス感染分野 准教授  
牧野 伸治 テキサス大学ガルベストーン医学校微生物免疫部 教授  
牧野 壮一 帯広畜産大学 理事・副学長  
馬原文彦 医療法人新心会馬原医院 院長  
丸山 総一 日本大学生物資源科学部獣医学科獣医公衆衛生学研究室 教授  
三代 俊治 東芝病院研究部 部長  
御手洗 聡 財団法人結核予防会結核研究所抗酸菌レファレンス部 副部長  
三森 龍之 熊本大学医学部保健学科環境・病原体検査学分野 教授  
森川 茂 国立感染症研究所ウイルス第一部第一室 室長  
山田 章雄 国立感染症研究所獣医科学部 部長  
山本 舜悟 医療法人鉄蕉会亀田メディカルセンター総合診療・感染症科  
李 天成 国立感染症研究所ウイルス第二部 主任研究官  
渡邊 治雄 国立感染症研究所副所長

# E型ウイルス肝炎 (E型肝炎)

病原体  
Hepatitis E virus (HEV)

Viral hepatitis E

媒介動物

保有動物

主な感染様式



イノシシ、  
ブタ

経口 (水, 食物)



## この疾患について

図1

E型ウイルス肝炎 (Viral hepatitis E; 以下, E型肝炎) はE型肝炎ウイルス (Hepatitis E virus; HEV) の感染によって引き起こされる急性肝炎である。イノシシやブタからも遺伝学的に極めて類似のウイルスが検出されることから, 人獣共通感染症であると考えられている。



## 感染経路

HEVは主に糞口経路によって伝播する。汚染飲用水が原因である場合が多いが, HEVに感染したイノシシ, ブタの摂食による感染例もしばしばみられる。輸血による感染例も存在し, 国内でも数例報告されている。



## 潜伏期間

15 ~ 50日, 平均6週間。



## 症状

図2

発熱, 嘔吐, 食欲不振, 腹痛, 全身倦怠感の他に, 典型的な症状である黄疸が発症後0 ~ 10病日に顕著となる。この時期にAST (GOT) 値とALT (GPT) 値は著しく上昇し, IgGとIgM抗体がともに検出される。



## 検査・診断

診断はRT-PCR法による血清・糞便中のウイルス遺伝子の検出, ELISA法による血清IgM抗体およびIgG抗体検出による。

発症早期の血清を用いてウイルス遺伝子とIgM抗体を同時検査することによって, より確実に診断できる。



## 予防・治療

E型肝炎の発症機序はまだ明らかになっておらず, 特別な治療法はない。一般的な急性肝炎として治療する。

E型肝炎ワクチンは, まだ研究の段階で実用化されていない。HEVは口から感染するウイルスであるため, この経路を遮断することによって感染を予防できるはずである。手洗いの励行, 清潔の保証がない飲料水・非調理あるいは加熱不十分な肉類を摂らないことが重要である。

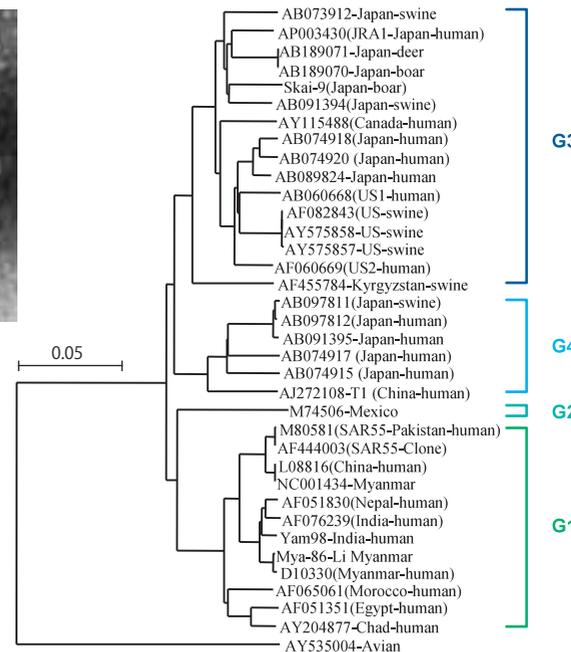
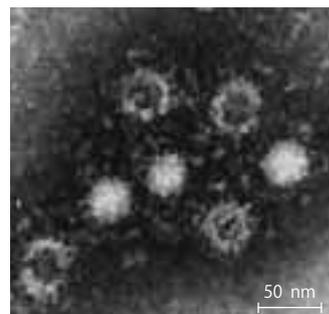


## 動物での状況

**症状** ➡ イノシシ, ブタは感染しても臨床症状は示さない。しかし, 病理組織学的検査では明らかな肝臓の炎症像がみられる。

**検査・診断** ➡ ヒトの場合と同様, RT-PCR法による血清・糞便中のウイルス遺伝子の検出, あるいはELISA法による血清IgM抗体およびIgG抗体検出で診断が可能である。

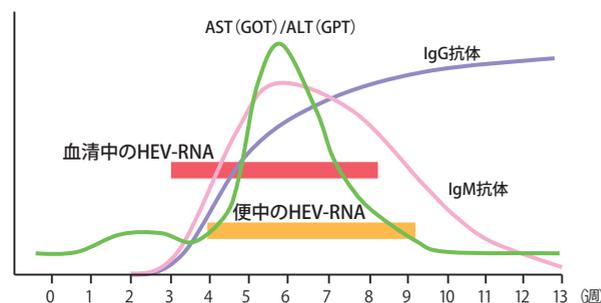
**予防・治療** ➡ 国内で飼育しているブタの30 ~ 100%がすでに感染しており, 特に予防・治療は行われていない。出荷ブタはほとんどが抗体を保有している。



【図1】E型肝炎ウイルスの電子顕微鏡像と系統樹

電子顕微鏡像は, HEV感染ザルの胆汁をネガティブ染色後, 電子顕微鏡で観察した。直径は約30 nmである (バーは50 nm)。

系統樹は, ORF2全塩基配列に基づいて作製したものである。HEVには4つの遺伝子型 (Genotype 1 ~ 4; G1 ~ 4) がある。すべての遺伝子型のHEVはヒトに感染するが, ブタに感染するのはG3, 4のみである。



【図2】HEV感染マーカーの推移