

鹿児島大学自然科学教育研究支援センター
感染動物実験室使用心得

この使用心得は、鹿児島大学自然科学教育研究支援センター動物実験施設感染動物実験室（以下「感染実験室」という。）を使用するに当たって病原微生物の拡散を防ぎ、利用者及び被検動物以外の動物への感染を防止し、かつ感染実験室の円滑な運営・管理を行うために定めたものである。

1. 感染実験室の部屋の区分

感染実験室は、外部準備室、更衣室（1, 2）、内部準備室（1, 2）及び動物室（A, B, C, D）並びに機械室からなる。

2. 病原体安全度分類と当感染実験室で使用できる病原体

感染実験室では、参考資料に示す病原体の安全度分類の指標による安全度 2 以下の病原体を用いて実験できる。

3. 使用申込方法と使用許可

- 1) 感染実験室を使用する場合には、所定の用紙「動物実験計画書」（別紙様式 1）、「感染動物実験室使用申込書」（様式 16）, 施設利用申込書に必要事項を記入し、使用 2 週間以前に動物実験施設事務室（以下「事務室」という。）に使用申込書を提出する。
- 2) 施設教官及び担当職員で合議検討のうえ使用許可を申込者に連絡する。
- 3) 利用者は実験開始前に施設担当職員と感染実験室の運営上必要な事項（入室者数、ケージ交換日、使用病原体に有効な消毒方法等）について十分に打ち合わせを行わなければならない。

4. 感染実験室への入室、退室

- 1) 利用者は、「感染実験室鍵貸与願」（様式 17）に必要事項を記載し、事務室へ提出する。動物実験施設から実験者へ感染実験室の鍵を実験期間の間貸与する。感染実験室に入室の際は外部準備室で感染実験室使用者記録簿に必要事項（月日、講座、氏名、使用室等）を記入して入室する。
- 2) 感染実験室に入る場合は、外部準備室で履物を脱いで、更衣室に入り、予防衣・帽子・マスク・手袋等（以下「予防衣等」という。）を着用して入室する。
- 3) 内部準備室の出入りには更衣室のバットに置いてあるスリッパを使用し、使用の前後にはスリッパに備え付けのスプレーで消毒用アルコールを噴霧して消毒する。
- 4) 動物室及び内部準備室で使用した予防衣等を着用したまま更衣室に戻ってはいけない。
- 5) 内部準備室から退室するときは、内部準備室内で予防衣等を脱衣し、予防衣等を他のものと区別して予防衣専用の滅菌罐に収めてオートクレーブに入れ、直ちに滅菌できるように充分に蓋をしめて退室する。予防衣等を未滅菌のまま放置することを禁ずる。
- 6) 感染実験室から退室するときは、使用者記録簿に退室時刻を記入する。感染実験室の鍵は各自責任を持って管理する。
- 7) 実験期間終了後、利用者は感染実験室の鍵を動物実験施設へ返却する。

5. 消毒薬等

- 1) 感染実験室で使用する通常の消毒薬は職員で準備する。
- 2) 使用病原体に有効な消毒薬等は各自実験者で準備する。

6. 動物の搬入・搬出

- 1) 動物の感染実験室内への搬入・搬出は原則として利用者が行うものとする。
- 2) 動物はパスボックス又は更衣室より持ち込む。
- 3) 動物の死体は、準備した黒いビニール袋に入れたうえ、汚物専用の滅菌罐又は空のケージに収めてオートクレーブに入れ、直ちに滅菌できるように十分に蓋をしめて退室する。未滅菌のまま室内に放置することは禁止する。
- 4) 利用者が施設内で繁殖したマウス、ラット等は、4週齢の時点で動物実験施設玄関に設置してあるパソコンにおいて搬入処理を行う。
- 5) 動物の死亡時、あるいは実験終了による処分及び動物を搬出させるときは、動物実験施設玄関に設置してあるパソコンにおいて搬出処理を行う。
- 6) 実験の都合上やむを得ず、動物や臓器を持ち出す場合あるいはオートクレーブにかけることができないような物品を持ち出す場合にはビニール袋に入れ、その外側を消毒液で十分に消毒した後に、パスボックスまたは更衣室より持ち出す。

7. 飼育器具等の搬入・搬出

- 1) 飼育器具類の感染実験室内への搬入・搬出は原則として実験者が行うものとする。
- 2) 感染実験室で使用する飼育器具類（ケージ、給餌器、給水瓶等）は、洗浄消毒済のものを施設職員が感染実験室の更衣室に準備し、利用者が更衣室を通して動物室に持ち込む。
- 3) 感染実験室で使用したケージ、給水瓶、実験器具等は内部準備室よりオートクレーブに入れ、直ちに滅菌できるように十分に蓋をしめて退室する。とくに注射針やガラス器具類は処理に当たった事故を防ぐために、他のものと区別して、オートクレーブに入れなければならない。未滅菌のまま室内に放置することは禁止する。

8. オートクレーブの取扱

- 1) オートクレーブ内に予防衣等あるいは動物・飼育器具類等を入れた場合には、外部準備室側のオートクレーブの扉に滅菌前であることを示す札をかならず架けておく。
- 2) 滅菌終了後、オートクレーブ内のものはすべて職員が処分するので、処分されると困るような特殊な実験器具等をオートクレーブ内に入れた場合には、その事を予め連絡しておかなければならない。

9. 感染実験室における動物飼育

- 1) 感染実験室内での作業は、使用者の責任において行う。
- 2) 動物ケージは、飼育ドラフトの棚に入れ、飼育する。

- 3) ケージ交換は、マウス、ラット、モルモットでは週1回以上、ウサギでは1日1回実施する。
- 4) 給餌・給水は観察日あるいは、ケージ交換時に行う。
- 5) 飼育管理作業終了後には感染実験室内をホウキで掃き、消毒液を浸した雑巾、モップで飼育棚、床面を拭く。

10. 感染実験室での実験操作

- 1) 感染実験室内での実験操作は、使用者の責任において行う。
- 2) 検体は原則として、各研究室で調整のうえ搬入し、感染実験室では投与等のみを行うものとする。
- 3) 感染実験終了後の動物の解剖、血液及び臓器採取、その他感染動物を取り扱う操作は病原体の拡散が防止できる方法で行う。
- 4) ガスバーナー等を使用した場合には、責任をもって火を消しガスの元栓を閉める。
- 5) 感染実験室使用後は、実験台、床等の消毒・清掃を行う。
- 6) 感染実験室内で、万一病原体を入れた容器を破損し又は転倒した場合には、直ちに拭きとり消毒液を噴霧し危険を最小限にとどめるようにする。

11. 感染実験室での実験終了時の処置

- 1) すべての実験が終了した時には、感染実験室に持ち込んだすべてのものを所定の手順により感染実験室外に持ち出さなければならない。
- 2) 動物室内を十分に清掃し、消毒薬をスプレーで室内全体に噴霧する。
- 3) 隣の動物室が使用中である場合を除いて、内部準備室も動物室と同様に清掃・消毒しなければならない。

12. 感染実験室の使用の制限

- 1) 使用心得を遵守せず、他に著しく迷惑を及ぼした場合や動物実験指針から逸脱するような実験を行った場合には、センター長は実験者に注意を与え、さらに感染実験室使用の制限又は禁止の措置を講ずることがある。
- 2) オートクレーブや空調器の点検・修理等を行う場合あるいは感染実験室内が著しく汚染された場合には一時的に感染実験室使用の中断又は制限を利用者に求めることがある。

13. 感染実験室内部と外部との連絡

感染実験室内外の連絡には電話を利用する。感染実験室内の電話は、構内の全電話と直通し、またダイヤル 132 を回すと感染実験室及び施設内の放送に利用できる。

14. 感染実験室の受益者負担

感染実験室の使用に伴う受益者負担額は、動物種別の飼育経費と焼却費及び実験期間中の1件1日当たり 500 円の負担費とする。

15. その他

- 1) 動物室の電球が切れた場合や感染実験室内に備え付けの物品に不足が生じた場合には，事務室に連絡する。この場合，施設職員が状況に応じて対応する。
- 2) 実験予定に変更が生じた場合には，事務室に速やかに連絡する。

別表 1

病原体等のバイオセーフティレベルを分類する基準

病原体等を試験管内で通常の量を取り扱う場合、ヒトを標準として、以下の基準により、病原体等のバイオセーフティレベルを分類する。ただし、実験動物のみに感染する病原体等については付表 2 に示す。

レベル 1 (個体及び地域社会に対する低危険度)

ヒトに疾病を起こし、或は動物に獣医学的に重要な疾患を起こす可能性のないもの。

レベル 2 (個体に対する中等度危険度、地域社会に対する軽微な危険度性)

ヒト或いは動物に病原性を有するが、実験室職員、地域社会、家畜、環境等に対し、重大な災害とならないもの、実験室内で曝露されると重篤な感染を起こす可能性はあるが、有効な治療法、予防法があり、伝播の可能性は低いもの。

レベル 3 (個体に対する高い危険度、地域社会に対する低危険度)

ヒトに感染すると重篤な疾病を起こすが、他の個体への伝播の可能性は低いもの。

レベル 4 (個体及び地域社会に対する高い危険度)

ヒト又は動物に重篤な疾病を起こし、罹患者より他の個体への伝播が、直接又は間接に起こり易いもの。

- 注：① 国内に常在しない疾患等の病原体等についてはより高いレベルに分類する場合がある。
- ② 院内感染の原因となる重要な病原体等については通常レベルより高くした。
- ③ これに記載されない病原体等については個別に考慮する。
- ④ 臨床検体の取り扱いはレベル 2 で行うが、臨床診断から危険度の高い病原体等が疑われるときは、それと同等の扱いとする。

別表1. 付表1

国立感染症研究所においては、別表1に定める基準により、病原体等のバイオセーフティレベルを下記のごとく分類する。

病原体のレベル分類

1. ウイルス及びプリオン

(ウイルス名は "Virus Taxonomy, Report of the International Committee on Taxonomy of Viruses, 2005"の表記を用いた。科、属、種の順に記載した。なお、ここに記載されていないウイルスについては個別に考慮するものとする。)

注：媒介節足動物を用いる実験の場合は別途個別に考慮する。

●レベル1

*Vaccinia*を除く弱毒生ワクチン

●レベル2

Adenoviridae

Mastadenovirus

Human adenovirus A

Human adenovirus B

Human adenovirus C

Human adenovirus D

Human adenovirus E

Human adenovirus F

Arenaviridae

Arenavirus

Lymphocytic choriomeningitis virus 1)

Astroviridae

Mamastrovirus

Human astrovirus

Bornaviridae

Bornavirus

Borna disease virus

Bunyaviridae

Orthobunyavirus

Bunyamwera virus

California encephalitis virus

Simbu virus

Caliciviridae

Norovirus

Norwalk virus

Sapovirus

Sapporovirus

Coronaviridae

Coronavirus

Human coronavirus 229E

Human coronavirus OC43

Human coronavirus NL63

Flaviviridae

Flavivirus

Apoi virus
 Aroa virus
 Dengue virus
 Ilheus virus
 Japanese encephalitis virus
 Langat virus
 Rio Bravo virus
 Hepacivirus
 Hepatitis C virus
 Unassigned
 Hepatitis G virus
 Hepadnaviridae
 Orthohepadnavirus
 Hepatitis B virus
 Hepeviridae
 Hepevirus
 Hepatitis E virus
 Herpesviridae
 Cytomegalovirus
 Human herpesvirus 5
 Lymphocryptovirus
 Human herpesvirus 4
 Rhadinovirus
 Human herpesvirus 8
 Saimiriine herpesvirus 2
 Roseolovirus
 Human herpesvirus 6
 Human herpesvirus 7
 Simplexvirus
 Human herpesvirus 1
 Human herpesvirus 2
 Varicellovirus
 Human herpesvirus 3
 Orthomyxoviridae
 Influenzavirus A
 Influenza A virus²⁾
 Influenzavirus B
 Influenza B virus
 Influenzavirus C
 Influenza C virus
 Papillomaviridae
 Papillomavirus
 Human papillomavirus
 Paramyxoviridae
 Avulavirus
 Newcastle disease virus¹⁾
 Metapneumovirus
 Human metapneumovirus (hMPV)
 Morbillivirus
 Measles virus
 Pneumovirus
 Human respiratory syncytial virus
 Respirovirus

Human parainfluenza virus 1
 Human parainfluenza virus 3
 Sendai virus 1)
 Rubulavirus
 Mumps virus
 Human parainfluenza virus 2
 Human parainfluenza virus 4
 Parvoviridae
 Dependovirus
 Adeno-associated virus 1
 Adeno-associated virus 2
 Adeno-associated virus 3
 Adeno-associated virus 4
 Adeno-associated virus 5
 Adeno-associated virus 6
 Adeno-associated virus 8
 Adeno-associated virus 10
 Adeno-associated virus 11
 Erythrovirus
 B19 virus
 Picornaviridae
 Caridiovirus
 Encephalomyocarditis virus
 Enterovirus
 Human enterovirus A
 Human enterovirus B
 Human enterovirus C
 Human enterovirus D
 Poliovirus
 Hepatovirus
 Hepatitis A virus
 Parechovirus
 Human parechovirus
 Rhinovirus
 Human rhinovirus A
 Human rhinovirus B
 Polyomaviridae
 Polyomavirus
 BK polyomavirus
 JC polyomavirus
 Poxviridae
 Molluscipoxvirus
 Molluscum contagiosum virus
 Orthopoxvirus
 Cowpox virus
 Monkeypox virus 3)
 Vaccinia virus
 Yatapoxvirus
 Tanapox virus
 Yaba monkey tumor virus
 Reoviridae
 Rotavirus
 Rotavirus A

Rotavirus B
Rotavirus C
Rotavirus D
Rotavirus E

Retroviridae

Deltaretrovirus

Primate T-lymphotropic virus 1 (Human T-lymphotropic virus 1)
Primate T-lymphotropic virus 2 (Human T-lymphotropic virus 2)

Gammaretrovirus

Gibbon ape leukemia virus

Lentivirus

Simian immunodeficiency virus ³⁾

Rhabdoviridae

Lyssavirus

Rabies virus (fixed, attenuated)

Vesiculovirus

Vesicular stomatitis Alagoas virus
Vesicular stomatitis Indiana virus

Togaviridae

Alphavirus

Bebaru virus
O'nyong-nyong virus
Sindbis virus

Rubivirus

Rubella virus

Unassigned-Family

Deltavirus

Hepatitis delta virus

Unassigned-Genus

Torque Teno virus (TTV)

Prions

Mammalian Prions (Agents of Spongiform Encephalopathies)

Scrapie

Bovine spongiform encephalopathy (BSE) ⁴⁾

Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) ³⁾

1) 小動物実験を行う場合はレベル3とする。(但し、サル類を除く。)

2) 高病原性(鳥)インフルエンザウイルス H5, H7は、除く。

3) 動物実験を行う場合はレベル3とする。

4) 動物実験を行う場合で、BSE prionをマウスに感染させる場合はレベル2とする。ウシ型、ヒト型のprion遺伝子を導入したマウス及びサル類にBSE prionを感染させる場合は、レベル3とする。その他の動物prionの動物実験は個別に考慮する。

● レベル3

Bunyaviridae

Hantavirus

Hantaan virus

Phlebovirus

Rift Valley fever virus

Coronaviridae

Coronavirus

Severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS coronavirus)

Flaviviridae

Flavivirus

Kyasanur Forest disease virus

Louping ill virus

Murray Valley encephalitis virus

Powassan virus

St. Louis encephalitis virus

Tick-borne encephalitis virus

West Nile virus

Yellow fever virus (17D vaccine strainを除く) 5), 6)

Herpesviridae

Simplexvirus

Cercopithecine herpesvirus 5), 6)

Orthomyxoviridae

Influenza A

Influenza A virus 7)

Paramyxoviridae

Henipavirus

Nipahvirus 5), 6)

Reoviridae

Coltivirus

Colorado tick fever virus

Retroviridae

Lentivirus

Human immunodeficiency virus 1

Human immunodeficiency virus 2

Rhabdoviridae

Lyssavirus

Rabies virus (street strain)

Togaviridae

Alphavirus

Chikungunya virus

Eastern equine encephalitis virus

Getah virus

Mayaro virus

Semliki Forest virus

Venezuelan equine encephalitis virus

Western equine encephalitis virus

5) 診断用少量培養に限る。大量培養の場合はレベル4とする。

6) 取り扱いについては、別途規定のマニュアルに従うこと。

7) 高病原性(鳥)インフルエンザウイルス H5, H7。

● レベル4

Arenaviridae

Arenavirus

Junin virus

Lassa virus

Machupo virus

Bunyaviridae
 Nairovirus
 Crimean-Congo hemorrhagic fever virus
Filoviridae
 Ebola virus
 Ivory Coast ebolavirus
 Reston ebolavirus
 Sudan ebolavirus
 Zaire ebolavirus
 Marburg virus
 Lake Victoria marburgvirus
Poxviridae
 Orthopoxvirus
 Variola virus (major, minor)

2. クラミジア、リケッチア

● レベル 2

Chlamydophila
 C.pecorum
 C.pneumoniae
 C.psittaci 1)
Chlamydia
 C.trachomatis
Simkania
 S.negevensis

Ehrlichia
 E.canis

● レベル 3

Coxiella
 C.burnetii 2)
Ehrlichia
 E.chaffeensis
 E.sennetsu
Orientia
 O.tsutsugamushi
Rickettsia
 Spotted fever group
 Epidemic typhus group

- 1) 大量 (20リットルを目途) に増殖させる場合はレベル3とする。
- 2) 分類上はレジオネラ目コクシエラ科コクシエラ属だが、従来どおりリケッチアに記載する。

3. 細菌

●レベル1

現在のところヒトから分離されたことのないもの

●レベル2

(ヒトから分離されるものすべてがあげられているわけではない。必要に応じ別途協議する。)

Actinomadura

A. madurae

A. pelletieri

Actinomyces

A. bovis

A. israelii

A. pyogenes

A. viscosus

Aeromonas

A. hydrophila (毒素原性株)

A. sobria (毒素原性株)

Arcanobacterium

A. haemolyticum

A. pyogenes

Bacillus

B. cereus (毒素原性株)

Bacteroides

B. fragilis

Bartonella

B. bacilliformis

B. clarridgeiae

B. elizabethae

B. henselae

B. quintana

B. vinsonii

Bordetella

B. bronchiseptica

B. parapertussis

B. pertussis

Borrelia

全菌種

Burkholderia

B. cepacia

Calymmatobacterium

C. granulomatis

Campylobacter

C. coli

C. jejuni

C. fetus

Chryseobacterium

C. meningosepticum

Clostridium

C. botulinum

C. difficile

C. haemolyticum

C. histolyticum

C. novyi

C. perfringens (毒素原性株)

C. septicum

C. sordelli

C. sporogenes

C. tetani

Corynebacterium

C. diphtheriae

C. jeikeium

C. pseudodiphtheriticum

C. pseudotuberculosis

C. ulcerans

Enterobacter

E. aerogenes

E. cloacae

Enterococcus

E. faecalis

E. faecium

Erysipelothrix

E. rhusiopathiae

Escherichia

E. coli (*E. coli*, K12株, B株並びに
その誘導体を除く)

Francisella
F. novicida
Fusobacterium
F. necrophorum
Haemophilus
H. actinomycescomitans
H. aegyptius
H. ducreyi
H. influenzae
Helicobacter
H. pylori
Klebsiella
K. oxytoca
K. pneumoniae
Legionella
 全菌種 (*Legionella*-like organisms
 を含む)
Leptospira
L. interrogans sensu lato の全血
 清型
Listeria
L. monocytogenes
Moraxella
M. catarrhalis
Mycobacterium
M. avium
M. chelonae
M. fortuitum
M. haemophilum
M. intracellulare
M. kansasii
M. leprae
M. lepraemurium
M. malmoeense
M. marinum
M. paratuberculosis
M. scrofulaceum
M. simiae
M. szulgai
M. ulcerans
M. xenopi
Mycoplasma
M. fermentans
M. hominis
M. pneumoniae

Neisseria
N. gonorrhoeae
N. meningitidis
Nocardia
N. asteroides
N. brasiliensis
N. farcinica
N. otitidiscaviarum
Pasteurella
P. multocida (動物のみに疾病を起
 す血清型は除く)
P. pneumotropica
P. ureae
Plesiomonas
P. shigelloides
Proteus
P. mirabilis
P. penneri
P. vulgaris
Pseudomonas
P. aeruginosa
Rhodococcus
R. equi
Salmonella *
 レベル 3 を除く全血清型
Serratia
S. marcescens
Shigella
 全菌種
Staphylococcus
S. aureus
Streptobacillus
S. moniliformis
Streptococcus
S. agalactiae
S. dysgalactiae
S. equi
S. pneumoniae
S. pyogenes
S. sanguinis
Tatlockia
T. micdadei

Treponema
T. carateum
T. pallidum
T. pertenue

Ureaplasma
U. urealyticum

Vibrio
V. cholerae
V. fluvialis
V. mimicus
V. parahaemolyticus
V. vulnificus

Yersinia
Y. enterocolitica
Y. pseudotuberculosis

* : 動物実験においては別途考慮する。

● レベル 3

Bacillus
B. anthracis
Brucella
全菌種
Burkholderia
B. mallei
B. pseudomallei
Francisella
F. tularensis

Mycobacterium
M. africanum
M. bovis (BCGを除く)
M. tuberculosis
Salmonella
S. enterica
serovar Paratyphi A
serovar Typhi
Yersinia
Y. pestis

4. 真菌

● レベル 1

レベル 2 及び 3 に属さない真菌

● レベル 2

Aspergillus fumigatus
Candida albicans
Cladosporium carrionii
Cladosporium trichoides
(*C. bantianum*)

Cryptococcus neoformans
Exophiala dermatitidis
Fonsecaea pedrosoi
Sporothrix schenckii

● レベル 3

Blastomyces dermatitidis
Coccidioides immitis
*Histoplasma capsulatum**

Histoplasma farciminosum
Paracoccidioides brasiliensis
Penicillium marneffeii

* *H. capsulatum* var *capsulatum* と *H. capsulatum* var *duboisii* の両 variant を含む。
註 : *Aspergillus* spp., *Chaetomium* spp., *Fusarium* spp., *Myrothecium* spp.,
Penicillium spp. の毒素産生株はレベル 2 扱いとする。

5. 寄生虫

《 》内は特に指定する発育期あるいは、その他の制約条項を示し、従ってそれ以外の発育期あるいは制約条項に該当しない場合は、規制の対象としない。特に指定のない場合は全発育期を指す。

● レベル1

レベル2に属さない原虫類、吸虫類、条虫類及び線虫類

● レベル2

人体寄生性原虫類

Acanthamoeba 《ヒト分離株》

Balamuthia mandrillaris

Cryptosporidium

Cyclospora cayetanensis

Encephalitozoon

Entamoeba histolytica

Giardia lamblia

(syn. *G. intestinalis*, *G. duodenalis*)

Leishmania

Naegleria fowleri

Plasmodium 《ヒトマラリア》

Toxoplasma gondii

Trichomonas vaginalis

Trypanosoma

人体寄生性吸虫類

吸虫類の被囊幼虫 《metacercaria》

Schistosoma 《cercaria》

人体寄生性条虫類

Echinococcus 《egg, hydatid sand, protoscolex》

Hymenolepis 《egg, cysticercoid》

Taenia solium 《egg, cysticercus》

人体寄生性線虫類

鉤虫類 《感染仔虫》

回虫類 《仔虫包蔵卵》

Angiostrongylus 《感染仔虫》

Strongyloides 《感染仔虫》

Trichinella 《感染仔虫》

● レベル3

なし

上記レベル2に指定された寄生虫のうち *Leishmania*, *Trypanosoma* 及び *Plasmodium* の媒介昆虫を用いた、又は *Schistosoma*, *Angiostrongylus* 等の媒介員を用いた感染実験、並びに *Toxoplasma gondii*, *Echinococcus granulosus* 及び *E. multilocularis* を用いての本来の終宿主での感染実験を行う時は、通常の微生物学的操作で感染は防ぎ得るものの、伝播者あるいは終宿主が排泄する嚢子、卵、幼虫等を実験施設内で処理するため、別途指定の実験施設を使用する。

指定寄生虫を用いての感染実験

[媒介動物を用いての感染実験]

媒介昆虫を用いた *Leishmania*, *Trypanosoma* 及び *Plasmodium* の感染実験にあたっては、媒介昆虫は完備せる飼育用昆虫ケージに入れ、二重の密閉扉を有する実験室内で行う。

また、媒介員を用いた *Schistosoma*, *Angiostrongylus* 等の感染実験に当たっては実験員は完備した飼育装置内で飼育し、実験終了後の使用水並びに装置は熱処理可能な施設で行う。

[終宿主を用いての感染実験]

T. gondii 感染のネコ、*E. granulosus* 並びに *E. multilocularis* 感染のイヌ等を用いた実験に際しては完全な尿尿処理を行い得るケージを用いて排泄物の処理を行うと共に、実験終了後はケージ並びに実験室が熱処理できる施設で行う。

上記分類で判断できない場合は、「その他」と記入。

別表 2

病原体等取扱実験室の安全設備及び運営基準

- レベル 1 (1) 通常の微生物学実験室を用い、特別の隔離の必要はない。
(2) 一般外来者の立入りを禁止する必要はない。
- レベル 2 (1) 通常の微生物学実験室を限定した上で用いる。
(2) エアロゾル発生のおそれのある実験は生物学用安全キャビネットの中で行う。
(3) 実験進行中はドアを閉め、一般外来者の立入りを禁止する。
- レベル 3 (1) 廊下の立入り制限、二重ドア又はエアロックにより外部と隔離された実験室を用いる。
(2) 壁、床、天井、作業台等の表面は洗浄及び消毒可能なようにする。
(3) 排気系を調節することにより、常に外部から実験室内に空気の流入が行われるようにする。
(4) 実験室からの排気は高性能フィルターで除菌してから大気中に放出する。
(5) 実験は生物学用安全キャビネットの中で行う。動物実験は生物学用安全キャビネット又は陰圧アイソレーターの中で行う。
(6) 作業職員名簿に記載された者以外の立入りは禁止する。
- レベル 4 (1) 独立した建物として、隔離域とそれを取り囲む、サポート域を設ける。
(2) 壁、床、天井はすべて耐水性かつ気密性のものとし、これらを貫通する部分（給排気管、電気配線、ガス、水道管等）も気密構造とする。
(3) 作業者の出入口には、エアロックとシャワーを設ける。
(4) 実験室内の気圧は隔離の程度に応じて、気圧差を設け、高度の隔離域から、低度の隔離域へ、又低度の隔離域からサポート域へ空気が流出しないようにする。

- (5) 実験室への給気は、1層のHEPAフィルターを通す。実験室からの排気は2層のHEPAフィルターを通して、外部に出す。
この排気除菌装置は予備を含めて2組設ける。
- (6) 実験室とサポート域の間に実験器材の持ち込み及び取り出し用として、両面オートクレーブ及び両面ガス（エチレンオキサイド又はホルマリン）滅菌装置を設ける。
- (7) 実験室からの排水は 120℃加熱滅菌し、冷却した後、一般下水へ放出する。
- (8) 実験は完全密閉のグローブ・ボックス型安全キャビネットの中で行う。
- (9) 作業職員名簿に記載された者以外の立入りは禁止する。

別表１．微生物等のバイオセーフティレベル（第１１条第１項第一号関係）

バイオセーフティレベル	動物個体（家畜・実験動物）及び人個人（従事者）への危険性	動物及び人の生活地域への危険性（伝播の危険性）
レベル１	重篤な疾患を起こす可能性がないもの。	影響がまったくないもの。
レベル２	感染しても発病の可能性は低いが、発病すると重篤化する可能性のあるもの、あるいは感染及び発病の可能性が高いが、発病しても重篤化しないもの。	伝播の可能性は低く、地域社会において重大な災害とならないもの。特に動物に対しては監視調査が可能で、人に対しては有効な治療法及び予防法が確立されているもの。
レベル３	動物個体に対しては、感染及び発病の可能性が高く、発病すると重篤化する可能性のあるもの。人個人に対しては、重篤な疾患を起こす可能性は低いが、発病すると重篤化する可能性のあるもの、あるいは感染及び発病の可能性が高いが、発病しても重篤化しないもの。	伝播の可能性は高く、場合によっては地域社会において重大な災害となる可能性はあるが、有効な措置が講ずることが可能なもの。
レベル３ e		海外悪性伝染病等、動物に対して、伝播の可能性が高く、場合によっては地域社会において重大な災害となる可能性があり、有効な措置が講じ得ないか、あるいは極めて困難なもの。
レベル４	人個人に対して感染及び発病の可能性が高く、重篤化し、有効な治療法及び予防法が確立されていないもの。	人に対して、伝播の可能性が高く、場合によっては地域社会において重大な災害となる可能性があり、有効な措置が講じ得ないか、あるいは極めて困難なもの。

注) この基準のいずれにも該当しない微生物等については個別に考慮することとする。

別表2 バイオセーフティレベルに則した取扱施設・設備等の基準（第11条第1項第二号関係）

管理区域の構造・設置機器等の基準項目	バイオセーフティレベル			
	1	2	3	4
昆虫等の侵入防止対策	必須	必須	必須	必須
出入口における二重ドア又は履き物替え及び更衣する前室の設置		推奨	必須	必須
気密性ドアによる差圧（内部陰圧）の維持構造（低度の隔離域から高度の隔離域に陰圧度を高め、サポート域への空気の流出を防ぐ構造）			必須	必須
出入口におけるエアロック・シャワーの設置			推奨	必須
床、壁、天井及びそれらの貫通部分（給排気、電気、ガス、水道、その他配管）の気密性確保（ガス滅菌可能な密封構造）			推奨	必須
HEPA 又は同等の高性能フィルターによる給・排気設備			必須 ^{a)}	必須 ^{b)}
パスボックス（ガス滅菌）・ダクトタンク（薬液消毒装置）の設置			推奨	必須
両扉式高圧蒸気滅菌装置の設置			推奨	必須
実験排水等の廃液の監視装置付き滅菌設備[実験施設対象]			推奨	必須
動物の排泄物等の廃液の監視装置付き滅菌設備[動物飼育施設対象]		推奨	必須	必須
高圧蒸気滅菌装置の内部設置	必須 ^{c)}	必須 ^{c)}	必須	必須
生物学的安全キャビネットの内部設置[実験施設対象]		必須 ^{d)}	必須 ^{d)}	必須 ^{e)}
内部床、壁、天井、作業台の耐水性の確保（消毒薬処理が可能な耐水構造）		推奨	必須	必須
実験動物の逃走防止対策	必須	必須	必須	必須
動物用アイソレーター（排気は高性能フィルターを通して全排気）[動物飼育施設対象]			推奨	必須

- a) 排出：単層
- b) 排出：2層、吸気：単層
- c) 動物飼育施設は除く
- d) クラス 以上
- e) クラス 又は陽圧機密防護服

別表3 微生物等のバイオセーフティレベル（第13条第1項関係）

微生物等の名称に係る出典が改訂された場合あるいは関係法令の改正や新興疾病の微生物が認められた場合には少なくとも本表を見直すこと。

(1) ウイルス（ウイロイドを含む。）・プリオン

分類方法及び科・属・種名は、国際ウイルス分類委員会第7版（2000年）による。なお、科・属名のみは、主な関連疾病名の病原体を含む。また、出典に記載されている種名はイタリック体表記している。

BSL	科・属・種名	主な関連疾病名	備考
1	Live Vaccine viruses（除く国内未承認ワクチンウイルス株, <i>Rinderpest virus</i> , <i>Vaccinia virus</i> ）		
	Fish Viruses（除く、Herpesvirus 科、 <i>Infectious hematopoietic necrosis virus</i> [IHNV]、 <i>Infectious pancreatic necrosis virus</i> [IPNV]、 <i>Lymphocystis disease virus 1, 2</i> , Spring viremia of carp virus、 <i>Viral hemorrhagic septicemia virus</i> [VHSV]）		
	Insect Viruses（除くアルボウイルス）		
	Plant Viruses		
	Viroid（除く Viroid 様 <i>Hepatitis D virus</i> ）		
2	Adenovirus 科	流行性角結膜炎 ^{五類, 3種} , 咽頭結膜熱「プール熱」 ^{五類, 2種}	組換 1
	Astrovirus 科 Avian encephalomyelitis-like virus	鶏脳脊髄炎	組換 1
	Avian nephritis virus 1 ~ 3	鶏腎炎ウイルス感染症	
	Belomt virus		
	<i>Borna disease virus</i>	馬のボルナ病ウイルス感染症	
	<i>Bovine ephemeral fever virus</i>	牛流行熱 ^{届出}	
	Bunyavirus 属	アイノウイルス感染症 ^{届出} , アカバネ病 ^{届出}	
	Calicivirus 科（含む <i>Hepatitis E virus</i> , <i>Norwalk virus</i> 及び <i>Sapporo virus</i> 「SRSV」）	兔ウイルス性出血病 ^{届出, B} , 豚水疱疹 ^{届出} , E 型肝炎 ^{四類} , 流行性嘔吐下痢症 ^{3種}	
	<i>Canine distemper virus</i>	犬ジステンパー	
	Circovirus 科	鶏貧血ウイルス病	
Coronavirus 属（除く SARS coronavirus）	伝染性気管支炎 ^{届出, B} , 豚流行性下痢 ^{届出} , 豚血球凝集性脳脊髄炎, 伝染性胃腸炎 ^{届出, B} , マウス肝炎, 感染性胃腸炎 ^{五類}		

Duck hepatitis virus	あひる肝炎 ^{届出,B}	
<i>Duck hepatitis B virus</i>	あひる肝炎 ^{届出,B}	
<i>Eastern equine encephalomyelitis virus</i>	流行性脳炎 ^{法定} (東部馬脳炎 ^B)	動物 3 組換 3
<i>Encephalomyocarditis [EMC] virus</i>		
Enterovirus 属 (除く <i>Poliovirus</i>) (含む <i>Porcine enterovirus A,B</i> 及び <i>Swine vesicular disease virus</i>)	豚水泡病 ^{法定,A} , ヘルパンギーナ ^{五類,3種} , 手足口病 ^{五類,3種} , 無菌性髄膜炎 ^{五類} , 急性出血性結膜炎 ^{五類,3種}	組換 1
<i>Equine arteritis virus</i>	馬ウイルス性動脈炎 ^{届出,B}	
<i>Getah virus</i>	豚のゲタウイルス病、馬のゲタウイルス感染症	組換 1
<i>Hepatitis A virus</i>	A 型肝炎 ^{四類}	要免疫
<i>Hepatitis B virus</i>	ウイルス性肝炎 ^{五類}	要免疫
<i>Hepatitis C virus</i>	ウイルス性肝炎 ^{五類}	
<i>Hepatitis D virus</i>	ウイルス性肝炎 ^{五類}	
<i>Hepatitis G virus</i>	ウイルス性肝炎 ^{五類}	
Herpesvirus 科 (除く <i>Cercopithecine herpesvirus 1</i> 「 B-virus 」 及び <i>Ateline herpesvirus 1</i> 「 Herpesvirus ateles 」)	牛乳頭炎, あひるウイルス性腸炎 ^{届出,B} , 馬鼻肺炎 ^{届出,B} , 馬媠疹, 牛伝染性鼻気管炎 ^{届出,B} , 伝染性喉頭気管炎 ^{届出,B} , 悪性カタル熱 ^{届出,B} , マレック病 ^{届出,B} , オーエスキー病 ^{届出,B} , 豚サイトメガロウイルス感染症, 猫ウイルス性鼻気管炎, 水痘「みずぼうそう」 ^{五類,2種} , 突発性発しん ^{五類} , 性器ヘルペスウイルス感染症 ^{五類} , 魚類のヘルペスウイルス感染症 (含むコイヘルペスウイルス感染症)	組換 1
<i>Infectious bursal disease virus</i>	伝染性ファブリキウス嚢病 ^{届出,B}	
<i>Infectious hematopoietic necrosis virus [IHNV]</i>	魚類の伝染性造血器壊死症	
<i>Infectious pancreatic necrosis virus [IPNV]</i>	魚類の伝染性膵臓壊死症	
<i>Japanese encephalitis virus</i>	流行性脳炎 ^{法定} (日本脳炎 ^{B・四類})	要免疫
<i>Lactate dehydrogenase-elevating virus</i>		組換 1
<i>Langat virus</i>		
<i>Lymphocystis disease virus 1, 2</i>	魚類のリンホシステス病	
<i>Measles virus</i>	麻疹「はしか」 ^{五類,2種}	要免疫
<i>Mumps virus</i>	流行性耳下腺炎「おたふく風邪」 ^{五類,2種}	要免疫
<i>Nairobi sheep disease virus</i>	ナイロビ羊病 ^{届出,B}	
<i>Newcastle disease virus (Avian parainfluenza virus 1)</i>	ニューカッスル病 ^{法定,A}	動物 3
Orbivirus 属 (除く <i>African horse sickness virus</i>)	ブルータンク ^{届出,A} , 流行性出血病, イバラキ病 ^{届出} , チュウザン病 ^{届出}	

2

Orthomyxovirus 科 (除く Highly pathogenic avian influenza virus)	馬インフルエンザ ^{届出,B} , 鳥インフルエンザ ^{届出} , インフルエンザ ^{五類, 2種}	動物 3
Orthoreovirus 属	鶏腱鞘炎	組換 1
Papillomavirus 科	牛乳頭腫, 尖圭コンジローム ^{五類}	
Parvovirus 科	伝染性紅斑「りんご病」 ^{五類}	組換 1
Pestivirus 属 (除く <i>Classical swine fever virus</i> 「Hog cholera virus」)	牛ウイルス性下痢・粘膜病 ^{届出} , ポーダー病	
<i>Pichinde virus</i>		
Pneumovirus 属	牛RSウイルス病, マウス肺炎 RSウイルス感染症 ^{五類}	組換 1
Polyomavirus 科		
<i>Porcine reproductive and respiratory virus</i>	豚繁殖・呼吸障害症候群 ^{届出,B}	
<i>Porcine teschovirus</i>	豚エンテロウイルス性脳脊髄炎 ^{届出,B}	
Poxvirus 科 (除く <i>Lumpy skin disease virus</i> , <i>Monkeypox virus</i> , <i>Vaccinia virus</i> , <i>Variola virus</i>)	鶏痘 ^{届出,B} , 山羊痘 ^{届出,A} , 馬痘 ^{届出,B} , 兔粘液腫 ^{届出, B} , 伝染性膿疱性皮膚炎 ^{届出} , 羊痘 ^{届出,A} , 豚痘, 牛丘疹性口炎 ^{届出} , 牛痘, 伝染性軟属腫「みずいぼ」 ^{3種}	組換 1
Prion (Scrapie agent)	伝達性海綿状脳症 ^{法定} (スクレイピー ^B)	準 3
Respiovirus 属	牛パラインフルエンザ	
Retrovirus 科 (除く <i>Human immunodeficiency virus 1,2</i> 及び <i>Primate T-lymphotropic virus 1 ~ 3</i>)	鶏白血病 ^{届出} , 牛白血病 ^{届出,B} , 山羊関節炎・脳脊髄炎 ^{届出,B} , 馬伝染性貧血 ^{法定,B} , 細網内皮症, マエデイ・ビスナ ^{届出,B} , 羊肺腺腫症 ^B	組換 1
<i>Rio Bravo virus</i>		
<i>Ross river virus</i>		
<i>Rinderpest virus</i> (限る Nakamura 及びその派生株、BA-YS 株並びに RBOK ワクチン株)	牛痘 ^{法定,A}	
Rotavirus 属	流行性嘔吐下痢症 ^{3種}	
Rhinovirus 属		
<i>Rubella virus</i>	風しん「三日はしか」 ^{五類, 2種}	要免疫
<i>Semliki Forest virus</i>		動物 3 組換 3
<i>Sindbis virus</i>		
Spring viremia of carp virus	コイの春ウイルス病	
<i>Turkey rhinotracheitis virus</i> (Avian pneumovirus)	鶏頭部腫脹症候群	組換 1
<i>Vaccinia virus</i>	ワクチニア	要免疫
<i>Vesicular stomatitis Indiana virus</i> (限る動物衛生研究所由来株)	水胞性口炎 ^{法定,A}	組換 2
<i>Vesicular stomatitis New Jersey virus</i> (限	水胞性口炎 ^{法定,A}	組換 2

2	る動物衛生研究所由来株) <i>Viral hemorrhagic septicemia virus</i> [VHSV] <i>Western equine encephalitis virus</i>	魚類のウイルス性出血性敗血症 流行性脳炎 ^{法定} (西部馬脳炎 ^B)	動物 3 組換 3
3	<i>Ateline herpesvirus 2</i> 「Herpesvirus ateles」 <i>Cercopithecine herpesvirus 1</i> 「B-virus」 <i>Chikungunya virus</i> <i>Classical swine fever virus</i> 「Hog cholera virus」 <i>Colorado tick fever virus</i> <i>Dengue virus</i> <i>Hantaan virus</i> Highly pathogenic avian influenza virus <i>Human immunodeficiency virus 1, 2</i> <i>Kyasanur Forest disease virus</i> <i>Lumpy skin disease virus</i> <i>Lymphocytic choriomeningitis (LCM) virus</i> <i>Kyasanur Forest disease fever virus</i> <i>Mayaro virus</i> <i>Murray Valley encephalitis virus</i> <i>Monkeypox virus</i> <i>O'nyong-nyong virus</i> <i>Poliovirus</i> <i>Powassan virus</i> <i>Primate T-lymphotropic virus 1 ~ 3</i> Prion (除く Scrapie agent) <i>Rabies virus</i> <i>Rift Valley fever virus</i> Russian Spring-Summer encephalitis virus SARS coronavirus <i>St. Louis encephalitis virus</i> <i>Tacaribe virus</i> <i>Tick-borne encephalitis virus</i> <i>Venezuelan equine encephalitis virus</i>	B ウイルス病 ^{四類} 豚コレラ ^{法定,A} コロラドダニ熱 デング熱 ^{四類} 腎症候性出血熱 ^{四類} , ハンタウイルス肺症候群 ^{四類} 高病原性鳥インフルエンザ ^{法定,A, 四類} 後天性免疫不全症候群[エイズ] 五類 ランピースキン病 ^{届出,A} リンパ球性脈絡髄膜炎 サル痘 ^{四類} 急性灰白髄膜炎[ポリオ] 二類, 1種 成人性 T 細胞白血病 伝達性海綿状脳症 ^{法定} (牛海綿状脳症 [BSE] ^B , 慢性消耗性疾患 [CWD]), クロイツフェルト・ヤコブ病 [CJD] ^{五類} 狂犬病 ^{法定,B, 四類} リッサウイルス感染症 ^{四類} リフトバレー熱 ^{法定,A} 重症急性呼吸器症候群 (病原体が SARS コロナウイルスに限る。) 一類 セントルイス脳炎 流行性脳炎 ^{法定} (ベネズエラ馬脳炎 ^B)	動物 4 組換 2 組換 2 組換 2 組換 2 組換 2 要免疫 組換 2 組換 4

3	<i>Vesicular stomatitis Alagoas virus</i>	水胞性口炎 ^{法定,A}	組換 2
	<i>Vesicular stomatitis Indiana virus</i> (除く動物衛生研究所由来株)	水胞性口炎 ^{法定,A}	組換 2
	<i>Vesicular stomatitis New Jersey virus</i> (除く動物衛生研究所由来株)	水胞性口炎 ^{法定,A}	組換 2
	<i>West Nile virus</i>	流行性脳炎 ^{法定} (ウエストナイル病 ^{四類})	
	<i>Yellow fever virus</i>	黄熱 ^{四類}	要免疫
3 e	<i>African horse sickness virus</i>	アフリカ馬疫 ^{法定,A}	
	<i>African swine fever virus</i>	アフリカ豚コレラ ^{法定,A}	
	<i>Foot-and-mouth disease virus</i>	口蹄疫 ^{法定,A}	制限
	<i>Peste-des-petits-ruminants virus</i>	小反芻獣疫 ^{届出,A}	
	<i>Rinderpest virus</i> (除く Nakamura 及びその派生株、BA-YS 株並びに RBOK ワクチン株)	牛疫 ^{法定,A}	組換 2
4	<i>Crimean-Congo hemorrhagic fever virus</i>	クリミア・コンゴ出血熱 ^{一類,1種}	
	<i>Cote d'Ivoire Ebola virus</i>	エボラ出血熱 ^{一類,1種}	
	<i>Reston Ebola virus</i>	エボラ出血熱 ^{一類,1種}	
	<i>Sudan Ebola virus</i>	エボラ出血熱 ^{一類,1種}	
	<i>Zaire Ebola virus</i>	エボラ出血熱 ^{一類,1種}	
	<i>Junin virus</i>	アルゼンチン出血熱	
	<i>Lassa virus</i>	ラッサ熱 ^{一類,1種}	
	<i>Machupo virus</i>	ポリビア出血熱	
	<i>Marburg virus</i>	マールブルグ病 ^{一類,1種}	
	<i>Variola virus</i>	痘そう ^{一類}	

(2) 細菌 (リケッチア及びクラミジアを含む。) ・ 真菌 ・ マイコプラズマ等
 分類方法及び種名等は、基本的には日本細菌学会編の病原細菌に関するバイオセーフティ指針 (改訂第 2 版) に準じた。

B S L	種名	主な関連疾病名	備考
1	<i>Acholeplasma axanthum</i>		
	<i>Acholeplasma laidlawii</i>		
	<i>Acholeplasma modicum</i>		
	<i>Acinetobacter calcoaceticus</i>		
	<i>Acinetobacter lwoffii</i>		
	<i>Actinomyces suis</i>		
	<i>Alcaligenes xylosoxidans</i>		
	<i>Arachnia propionica</i>		
	<i>Bacillus brevis</i>		
	<i>Bacillus circulans</i>		

1

<i>Bacillus laterosporus</i>		
<i>Bacillus licheniformis</i>		
<i>Bacillus mycoides</i>		
<i>Bacillus pumilus</i>		
<i>Bacillus sphaericus</i>		
<i>Bacillus stearothermophilus</i> var. <i>calidol</i>		
<i>Bacillus thiaminolyticus</i>		
<i>Bacillus thuringiensis</i>		
<i>Brachyspira innocens</i>		
<i>Butyrivibrio fibrisolvens</i>		
<i>Campylobacter concisus</i>		
<i>Campylobacter lari</i>		
<i>Campylobacter mucosalis</i>		
<i>Campylobacter sputorum</i> subsp. <i>bubulus</i>		
<i>Campylobacter sputorum</i> subs. <i>mucosalis</i>		
<i>Candida boidinii</i>		
<i>Candida bovina</i>		
<i>Candida catenulata</i>		
<i>Candida guilliermondii</i>		
<i>Candida intermedia</i>		
<i>Candida koshuensis</i>		
<i>Candida krusei</i>		
<i>Candida maltosa</i>		
<i>Candida mogii</i>		
<i>Candida parapsilosis</i>	牛の真菌性乳房炎	
<i>Candida pastris</i>		
<i>Candida sake</i>		
<i>Candida solani</i>		
<i>Candida tropicalis</i>	牛の真菌性乳房炎	
<i>Candida utilis</i>		
<i>Candida valida</i>		
<i>Candida zeylanoides</i>		
<i>Clostridium bifermentans</i>		
<i>Cryptococcus curvata</i>		
<i>Cryptococcus humicola</i>		
<i>Dermatophilus congolensis</i>	デルマトフィルス症	
<i>Enterococcus faecalis</i>		
<i>Eubacterium limosum</i>		
<i>Eubacterium suis</i>		
<i>Gardnerella vaginalis</i>		
<i>Haemophilus aegyptius</i>		
<i>Haemophilus aphrophilus</i>		
<i>Haemophilus haemoglobinophilus</i>		
<i>Haemophilus haemolyticus</i>		
<i>Haemophilus piscium</i>		

1

<i>Haemophilus segnis</i>		
<i>Hansenula minuta</i>		
<i>Histophilus ovis</i>		
<i>Kingella denitrificans</i>		
<i>Kingella indologenes</i>		
<i>Lactobacillus brevis</i>		
<i>Lactobacillus buchneri</i>		
<i>Lactobacillus casei</i>		
<i>Lactobacillus cellobiosus</i>		
<i>Lactobacillus fermentum</i>		
<i>Lactobacillus jensenii</i>		
<i>Lactobacillus leichmannii</i>		
<i>Megasphaera elsdenii</i>		
<i>Metschnikowia pulcherrima</i>		
<i>Micrococcus flavus</i>		
<i>Moraxella atlantae</i>		
<i>Moraxella caviae</i>		
<i>Mycoplasma bovirhinis</i>		
<i>Mycoplasma bovoculi</i>	牛伝染性角結膜炎	
<i>Mycoplasma columbonasale</i>		
<i>Mycoplasma fermentans</i>		
<i>Mycoplasma flocculare</i>		
<i>Mycoplasma gallinarum</i>		
<i>Mycoplasma gallopavonis</i>		
<i>Mycoplasma hominis</i>		
<i>Mycoplasma iners</i>		
<i>Mycoplasma pullorum</i>		
<i>Pasteurella aerogenes</i>		
<i>Pasteurella gallinarum</i>		
<i>Pichia aganobii</i>		
<i>Pichia pastoyis</i>		
<i>Pichia trahalphila</i>		
<i>Proteus mirabilis</i>		
<i>Proteus vulgaris</i>		
<i>Providencia rettgeri</i>		
<i>Rhodococcus rhodochrous</i>		
<i>Ruminococcus albus</i>		
<i>Saccharomyces carlsbergensis</i>		
<i>Saccharomyces fragilis</i>		
<i>Sarcia lutea</i>		
<i>Scopulariopsis brumptii</i>		
<i>Staphylococcus cohnii</i>		
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	豚のブドウ球菌症	
<i>Staphylococcus haemolyticus</i>		
<i>Staphylococcus hominis</i>		

1	<i>Staphylococcus hyicus</i> subsp. <i>chromogenes</i>		
	<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	豚のブドウ球菌症	
	<i>Staphylococcus sciuri</i>		
	<i>Staphylococcus simulans</i>		
	<i>Staphylococcus warneri</i>		
	<i>Staphylococcus xylosus</i>		
	<i>Streptococcus bovis</i>		
	<i>Streptococcus durans</i>		
	<i>Streptococcus porcinus</i>		
	<i>Streptococcus themophilus</i>		
	<i>Tallowia lipolytica</i>		
	<i>Torulopsis pinus</i>		
	<i>Ureaplasma urealyticum</i>		
	<i>Listonella anguillarum</i>		
2	<i>Acranobacterium pyogenes</i>		
	<i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i>		
	<i>Actinobacillus equuli</i>		
	<i>Actinobacillus lignieresii</i>	牛のアクチノバチルス症	
	<i>Actinobacillus pleuropneimoniae</i>	豚胸膜肺炎	
	<i>Actinobacillus seminis</i>		
	<i>Actinobacillus suis</i>	豚のアクチノバチルス症	
	<i>Actinobacillus ureae</i>		
	<i>Actinomyces bovis</i>	放線菌症	
	<i>Actinomyces israelii</i>		
	<i>Actinomyces naeslundii</i>		
	<i>Actinomyces viscosus</i>		
	<i>Anaplasma marginale</i>	アナプラズマ病 ^{法定, B}	
	<i>Ascospaera apis</i>	チヨーク病 ^{届出}	
	<i>Aspergillus flavus</i> (毒素産生株)		
	<i>Aspergillus parasiticus</i> (毒素産生株)		
	<i>Aspergillus sojae</i> (毒素産生株)		
	<i>Aspergillus tamaris</i> (毒素産生株)		
	<i>Aspergillus toxicarius</i> (毒素産生株)		
	<i>Bacillus anthracis</i> (限る Davis 株及び 34F2 株)	炭疽 ^{法定, B・四類}	
	<i>Bacillus cereus</i> (毒素産生株)	セレウス菌食中毒	
	<i>Bacillus larvae</i>	腐蛆病 ^{法定, B}	
	<i>Bacillus subtilis</i>		
	<i>Bergeyella zoohelcum</i>		
	<i>Bordetella bronchiseptica</i>	萎縮性鼻炎 ^{届出, B}	
	<i>Bordetella parapertussis</i>	百日咳 ^{五類}	
	<i>Bordetella pertussis</i>	百日咳 ^{五類}	
<i>Brachyspira hyodysenteriae</i>	豚赤痢 ^{届出}		
<i>Brucella abortus</i> (限る生物学的製剤に供す)	ブルセラ病 ^{法定, B} , ブルセラ症 ^{四類}		

2

る 125 株及び 99 株)		
<i>Campylobacter coli</i>		
<i>Campylobacter jejuni</i>	鳥のカンピロバクター症	
<i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>fetus</i>	牛カンピロバクター症 ^{届出^B}	
<i>Campylobacter fetus</i> subsp. <i>venerealis</i>		
<i>Campylobacter hyointestinalis</i>		
<i>Candida albicans</i>	牛のカンジダ症, 牛の真菌性乳房炎, 豚のカンジダ症, 家きんのカンジダ症	
<i>Candida rugosa</i>	牛の真菌性乳房炎	
<i>Chlamydia pneumoniae</i>		
<i>Chlamydia psittaci</i>	鳥類のクラミジア病 ^B , 流行性羊	
	流産 ^{届出} , オウム病 ^{四類}	
<i>Chlamydia trachomatis</i>	性器クラミジア感染症 ^{五類}	
<i>Citrobacter freundii</i>		
<i>Clostridium botulinum</i>	ボツリヌス食中毒, ボツリヌス症 ^{四類}	
<i>Clostridium chauvoei</i>	気腫疽 ^{届出}	
<i>Clostridium colinum</i>	家きんのクロストリジウム症	
<i>Clostridium difficile</i>		
<i>Clostridium novyi</i>	悪性水腫	
<i>Clostridium perfringens</i> (毒素非産生株は 1)	悪性水腫, 牛のエンテトキセミア, めん羊のクロストリジウム症, 豚のエンテロトキセミア, 家きんのクロストリジウム症	
<i>Clostridium septicum</i>	悪性水腫, めん羊のクロストリジウム症, 家きんのクロストリジウム症	
<i>Clostridium sordellii</i>		
<i>Clostridium sporogenes</i>		
<i>Clostridium tetani</i>	破傷風 ^{届出・五類}	
<i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i>	山羊・めん羊の仮性結核	
<i>Corynebacterium ulcerans</i>	牛の乳房炎	
<i>Eperythrozoon tuomii</i>	牛のエペリスロゾーン症	
<i>Eperythrozoon wenyonii</i>		
<i>Erysipelothrix rhusiopathiae</i>	豚丹毒 ^{届出}	
<i>Erysipelothrix tonsillarum</i>		
<i>Escherichia coli</i> (k12 株、B 株は 1)	大腸菌症	
<i>Fusobacterium necrophorum</i>		
<i>Haemophilus influenza</i>		
<i>Haemophilus paragallinarum</i>	伝染性コリーザ	
<i>Haemophilus parahaemolyticus</i>		
<i>Haemophilus parainfluenzae</i>		
<i>Haemophilus paraphrohaemolyticus</i>		

<i>Haemophilus paraphrophilus</i>	
<i>Haemophilus parasuis</i>	グレーサー病
<i>Haemophilus somnifer</i>	
<i>Haemophilus somnus</i>	牛ヘモフィルス・ソムナス感染症
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	馬のクレブシエラ感染症
<i>Leptospira interrogans</i>	レプトスピラ症 ^{届出^B・四類}
<i>Listeria monocytogenes</i>	牛のリステリア症，めん羊のリス ステリア症
<i>Mannheimia haemolytica</i>	仔牛のパスツレラ症
<i>Melissococcus pluton</i>	腐蛆病 ^{法定^B}
<i>Moraxella bovis</i>	伝染性角結膜炎
<i>Moraxella ovis</i>	
<i>Mycobacterium avium</i>	鶏結核病 ^{届出^B} ，豚の抗酸菌症
<i>Mycobacterium avium</i> subsp. <i>silvaticum</i>	豚の抗酸菌症
<i>Mycobacterium intracellulare</i>	
<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	ヨーネ病 ^{法定^B}
<i>Mycobacterium scrofulaceum</i>	
<i>Mycoplasma agalactiae</i>	伝染性無乳症 ^{届出^B}
<i>Mycoplasma alkalescens</i>	牛のマイコプラズマ乳房炎
<i>Mycoplasma bovis genitalium</i>	牛のマイコプラズマ肺炎，牛の
<i>Mycoplasma bovis</i>	マイコプラズマ乳房炎
<i>Mycoplasma dispar</i>	牛のマイコプラズマ肺炎
<i>Mycoplasma gallisepticum</i>	鶏マイコプラズマ病 ^{届出^B}
<i>Mycoplasma hyopneumoniae</i>	豚マイコプラズマ肺炎
<i>Mycoplasma hyorhinis</i>	豚マイコプラズマ関節炎
<i>Mycoplasma hyosynovise</i>	
<i>Mycoplasma iowae</i>	
<i>Mycoplasma meleagridis</i>	七面鳥のマイコプラズマ・メレ アグライデス病
<i>Mycoplasma mycoides</i> subsp. <i>capri</i>	
<i>Mycoplasma mycoides</i> subsp. <i>mycoides</i> (限 る生物学的製剤に供する V 株)	牛肺疫 ^{法定^A}
<i>Mycoplasma putrefaciens</i>	
<i>Mycoplasma</i> sp. Group7	
<i>Mycoplasma synoviae</i>	鶏マイコプラズマ病
<i>Nocardia asteroides</i>	牛ノカルジア症
<i>Pasteurella multocida</i>	仔牛のパスツレラ症，豚のパス ツレラ症
<i>Pasteurella trehalosi</i>	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	豚の緑膿菌症，ミンクの出血性 肺炎，薬剤耐性緑膿菌症 ^{五類}
<i>Pseudomonas fluorescens</i>	
<i>Rhodococcus equi</i>	ロドコッカス・エクイ感染症
<i>Riemerella anatipestifer</i>	鳥類のアナチペスティファー感

2	<p><i>Salmonella Abortusequi</i></p> <p><i>Salmonella Choleraesuis</i></p> <p><i>Salmonella Dublin</i></p> <p><i>Salmonella Enteritidis</i></p> <p><i>Salmonella Gallinarum</i></p> <p><i>Salmonella Pullorum</i></p> <p><i>Salmonella Typhimurium</i></p> <p><i>Salmonella typhisuis</i></p> <p><i>Shigella dysenteriae</i></p> <p><i>Shigella flexneri</i></p> <p><i>Shigella sonnei</i></p> <p><i>Staphylococcus aureus</i></p> <p><i>Staphylococcus hyicus subsp. hyicus</i></p> <p><i>Streptococcus agalactiae</i></p> <p><i>Streptococcus equisimilis</i></p> <p><i>Streptococcus pyogenes</i></p> <p><i>Streptococcus suis</i></p> <p><i>Taylorella equigenitalis</i></p> <p><i>Ureaplasma diversum</i></p> <p><i>Yersinia enterocolitica</i></p> <p><i>Yersinia pseudotuberculosis</i></p>	<p>染症</p> <p>馬バラチフス^{届出}</p> <p>豚のサルモネラ症^{届出}</p> <p>牛のサルモネラ症^{届出}</p> <p>牛のサルモネラ症^{届出}</p> <p>鶏のサルモネラ症^{届出}</p> <p>鶏サルモネラ症(鶏チフス)^{法定, B}</p> <p>鶏サルモネラ症(ひな白痢)^{法定, B}</p> <p>牛のサルモネラ症^{届出}, 豚のサルモネラ症^{届出}, 鶏サルモネラ症^{届出}, 豚のサルモネラ症^{届出}</p> <p>細菌性赤痢^{二類}</p> <p>細菌性赤痢^{二類}</p> <p>細菌性赤痢^{二類}</p> <p>豚のブドウ球菌症, 鶏のブドウ球菌症, バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症^{五類}, メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症^{五類}</p> <p>豚のブドウ球菌症, 滲出性表皮炎</p> <p>A 群溶血性レンサ球菌咽頭炎^{五類}</p> <p>豚の連鎖球菌</p> <p>馬伝染性子宮炎^{届出, B}</p> <p>牛のマイコプラズマ肺炎</p> <p>豚のエルシニア症</p> <p>豚のエルシニア症, モルモット・ウサギの仮性結核</p>	
3	<p><i>Bacillus anthracis</i> (除く Davis 株及び 34F2 株)</p> <p><i>Brucella abortus</i> (除く 生物学的製剤に供する 125 株及び 99 株)</p> <p><i>Brucella canis</i></p> <p><i>Brucella melitensis</i></p> <p><i>Brucella neotomae</i></p> <p><i>Brucella ovis</i></p> <p><i>Brucella suis</i></p> <p><i>Burkholderia mallei</i></p> <p><i>Burkholderia pseudomallei</i></p> <p><i>Coxiella burnetii</i></p> <p><i>Francisella tularensis</i></p>	<p>炭疽^{法定, B・四類}</p> <p>ブルセラ病^{法定, B}, ブルセラ症^{四類}</p> <p>鼻疽^{法定, B}</p> <p>類鼻疽^{届出}</p> <p>Q 熱^{B・四類}</p> <p>野兔病^{届出, B・四類}</p>	

3	<i>Histoplasma farciminosum</i>	仮性皮炎 ^{法定}	
	<i>Mycobacterium bovis</i>	結核病 ^{法定,B}	
	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	結核 ^{2種}	
	<i>Mycoplasma mycoides</i> subsp. <i>mycoides</i> (除く生物学的製剤に供する V 株)	牛肺疫 ^{法定,A}	
	<i>Orientia tsutsugamushi</i>	つつが虫病 ^{四類}	
	<i>Pasteurella multocida</i> (出血性敗血症 ^{法定,B} あるいは家きんコレラ ^{法定,B} 由来株)		
	<i>Rickettsia spp.</i>	発しんチフス ^{四類} , 日本紅斑熱 ^{四類}	
e	該当なし		
4	該当なし		

(3) 原虫・寄生虫等

分類方法及び種名等は、Bowman, D. D., Lynn, R. C. and Eberhard, M. L. (2003): *Georgis' Parasitology for Veterinarian*, Saunders, Missouri, U.S.A.及び南哲郎(1991):牛の住血微生物病と放牧衛生, 山口獣医学雑誌, 19, 1-28による。

B S L	科・属・種名	主な関連疾病名	備考
1	<i>Babesia rodhaini</i>		
	<i>Plasmodium berghei</i>		
	<i>Theileria mutans</i>		
	<i>Theileria sergenti</i> (<i>Theileria orientalis</i>)		
2	<i>Acarapis woodi</i>	アカリダニ症 ^{届出,B} 、蜂ダニ症	
	<i>Babesia bigemina</i>	ピロプラズマ病 ^{法定,B} (牛バベシア病)、ダニ熱	
	<i>Babesia bovis</i>	ピロプラズマ病 ^{法定,B} 、伝染性血色素尿症	
	<i>Babesia caballi</i>	ピロプラズマ病 ^{法定,B} (馬バベシア病)	
	<i>Babesia equi</i>	ピロプラズマ病 ^{法定,B} (馬バベシア病)	
	<i>Cryptosporidium parvum</i>	クリプトスポリジウム症 ^{五類}	
	<i>Cysticercus bovis</i>	無鉤囊虫症 ^B 、牛囊虫症	
	<i>Echinococcus multilocularis</i>	エキノコックス症 ^{四類,B} 、包虫症	
	<i>Eimeria acervulina</i>	鶏のコクジウム症	
	<i>Eimeria brunetti</i>		
	<i>Eimeria maxima</i>		
	<i>Eimeria necatrix</i>		
	<i>Eimeria tenella</i>		
<i>Hammondia hammondi</i>			

2	<i>Hypoderma bovis</i>	牛バエ幼虫症 ^{届出}	
	<i>Hypoderma lineatum</i>		
	<i>Leucocytozoon caulleryi</i>	鶏のロイコチトゾーン病 ^{届出}	
	<i>Neospora caninum</i>	牛のネオスポラ病	
	<i>Nosema apis</i>	ノゼマ病 ^{届出・B} 、蜂ノゼマ症	
	<i>Psoroptes ovis</i>	めん羊の疥癬 ^{届出}	
	<i>Toxoplasma gondii</i>	豚のトキソプラズマ病 ^{届出}	
	<i>Theileria annulata</i>	熱帯タイレリア病 ^{法定B}	
	<i>Theileria parva</i>	東海岸熱 ^{法定B}	
	<i>Theileria sp.</i>		
	<i>Tritrichomonas foetus</i>	トリコモナス病 ^{届出・B} 、牛生殖器 トリコモナス病	
	<i>Trypanosoma brucei</i>	トリパノソーマ病 ^{届出} 、スーマ、	
	<i>Trypanosoma congolense</i>	ナガナ、セカデラ、ガンビア熱、	
	<i>Trypanosoma equiperdum</i>	ズルラ	
<i>Trypanosoma evansi</i>			
<i>Trypanosoma theileri</i>			
<i>Trypanosoma vivax</i>			
<i>Varroa jacobsoni</i>	バロア病 ^{届出・B} 、蜜蜂ヘギイタダ ニ 症		
3	該当なし		
e	該当なし		
4	該当なし		

注1) 主な関連疾病名は、家畜伝染病予防法（法律第73号。以下「家伝法」という。平成15年6月11日改正。）家伝法施行令（政令第535号。平成15年12月19日改正。）家伝法施行規則（農林省令第35号。平成16年3月26日改正。）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（法律第114号。以下「感染症法」という。平成15年10月16日改正。）感染症法施行令（政令第459号。平成15年10月22日改正。）感染症法施行規則（厚生労働省令第167号。平成15年10月30日改正。）学校保健法（法律第103号。平成14年8月2日改正。）等によるもので、次の注意書きを意味している。

法定：家畜の法定伝染病、^{届出}：家畜の届出伝染病、^A：OIE リストA 疾病、^B：OIE リストB 疾病

一類：人の法一類感染症、二類：人の二類感染症、三類：人の三類感染症、四類：人の四類感染症、五類：人の五類感染症、^{1種}：学校保健法伝染病第1種、^{2種}：学校保健法伝染病第2種、^{3種}：学校保健法伝染病第3種

注2) 備考欄における動物、組換え、要免疫、準3は、次の事項を意味している。

動物：動物実験の場合はBSLで実施すること。

組換え：遺伝子組換え生物等使用実験の場合には「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律施行規則（文部科学省他4省省令第1号）」及び告示等により定められたレベル区分による物理的封じ込めレベルを使用しなければならない。なお、微生物等の種名等名称が本表と異なっている場合があり、遺伝子組換え生物等使

用実験の場合には微生物等の該当名の確認が必要である。

要免疫：従事にワクチン接種歴あるいは事前接種が必要である。

準 3：農林水産技術会議事務局の「動物の伝達性海綿状脳症の実験指針」に従い、取扱い手続きはBSL3と同様に行う必要がある。

制限：第23条による行動制限

注3) 動物実験を実施する際、主な関連疾病名に法定あるいは届出と付された疾病の病原体を対象家畜に接種するには家伝法に基づく学術研究機関の指定を受けている必要がある。

上記分類で判断できない場合は、「その他」と記入。