

横浜市立大学大学院生命医科学研究科生命医科学専攻
(鶴見キャンパス) における病原体等安全管理内規

第1章 総則

(目的)

第1条 本内規は、横浜市立大学大学院生命医科学研究科生命医科学専攻(鶴見キャンパス) (以下「本キャンパス」という。)において取り扱う病原体等の安全管理について定め、本キャンパスにおける病原体等の管理及び取扱いを安全に行うこととする。

(定義)

第2条 本内規において、用語の定義は、それぞれ次に定めるところによる。

- (1) 「病原体等(ワクチン株を含む)」とは、ウイルス、細菌、真菌、寄生虫、ブリオソン及び微生物の產生する毒素で、人体に危害を及ぼす要因となるものをいう。
- (2) 「特定病原体等」とは、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。)で定める特定一種病原体等、二種病原体等、三種病原体等及び四種病原体等をいう。
- (3) 「バイオセーフティレベル(以下「BSL」という。)1、2、3及び4病原体等」とは、国立感染症研究所が定める病原体等のBSLの分類に準じて定める病原体等をいう。
- (4) 「BSL2実験室」とは、BSL2病原体等を取り扱う実験室をいう。

(職員等の責務)

第3条 教員等(常勤・非常勤教員、研究員、大学院生、研究生等)は、本キャンパスにおいて病原体等を取り扱う場合は、本内規に適合する方法によらなければならない。また、法令等*に定める事項については、これを遵守するものとする。

法令等*:

- ・労働安全衛生法(第1条、第3条、第22条、第27条)、
- ・労働安全衛生規則(第576条、第581条、第585条、第586条、第593条、第624条)、
- ・薬事法(第1条、第9条の二、第12条、第13条、第16条)、
- ・薬局等構造設備規則(第7条)、
- ・動物用医薬品製造所等構造設備規則(第1条、第4条)、
- ・外国為替及び外国貿易管理法(第1条、第48条)、
- ・輸出貿易管理令(第1条、第2条の2)、
- ・植物防疫法(第1条、第2条、第7条、第12条、第16条の二、第16条の三、第16条の五、第17条、第18条、第39条から第41条まで)、
- ・輸入植物検疫規定(第7条)、
- ・検疫法(第1条、第2条、第34条から第38条まで)、
- ・検疫法施行例(第3条)、
- ・家畜伝染予防法(第1条、第63条)、
- ・伝染病予防法(第1条、第3条の2、第29条から第31条まで)、
- ・結核予防法(第1条、第22条、第28条、第29条、第63条)、
- ・性病予防法(第1条、第5条、第26条、第28条、第32条)、

- ・郵便法（第12条、第14条、第81条）及び郵便規則（第8条）、
- ・細菌兵器（生物兵器）及び毒素兵器の開発、生産及び貯蔵の禁止並びに廃業に関する条約の実施に関する法律
- ・武力攻撃事態等における国民の保護のための措置に関する法律（第103条第3項）
- ・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2章 安全管理体制

（安全管理責任者）

第4条 生命医科学研究科長（以下「研究科長」という。）は、安全管理責任者として本キャンパスにおける病原体等の保管及び取扱いに係る安全確保に関して総括管理を行う。

（取扱責任者）

第5条 各研究室の教授（不在の場合は准教授）を病原体等の取扱責任者とする。

2 取扱責任者は研究室における病原体等に係る申請、收受、保管、取扱い、処分、運搬等について管理責任を有する。

（バイオセーフティ委員会の設置）

第6条 本キャンパスにバイオセーフティ委員会を設置する。

（バイオセーフティ委員会）

第7条 バイオセーフティ委員会は、研究科長の諮問に応じ、病原体等の取扱いに係る安全管理に関し、次の事項について審議する。

- （1）病原体等のBSLの分類に関すること。
- （2）実験室の安全設備及び運営に関すること。
- （3）BSL2実験室としての使用に関すること。
- （4）別表2・付表1に定めるBSL2病原体等の使用・保管の申請に関すること。
- （5）事故発生時及び災害時における措置に関すること。
- （6）その他病原体等の取扱いに係る安全管理に関し、必要なこと。

第3章 安全管理基準

（病原体等の取扱いBSL分類及びABSL分類）

第8条 病原体等の取扱いに関する基準は、別表1の付表1から4に定める。

2 病原体等の取扱いBSLの分類は、別表1に定める基準に基づいて、別表2・付表1に定める。

3 病原体等の取扱い動物実験バイオセーフティレベル（以下「ABSL」という。）分類は、別表1に定める基準に基づいて、別表2・付表2に定める。

4 バイオセーフティ委員会は、病原体等の取扱いBSL分類及びABSL分類が第1項の基準によることが適切でないと認めた場合は、前項の規定にかかわらず実験の方法及び用いる病原体等の量により当該病原体等の取扱いBSL分類及びABSL分類を別に定めることができる。

（特定病原体等の分類）

第9条 感染症法による特定病原体等を別表3に示す。

（取り扱うことのできる病原体等のレベル）

第10条 本キャンパスにおける安全保管設備を考慮し、保管及び実験に用いることのできる病原体等はBSL2以下とする。

(実験室の安全設備及び運営に関する基準等)

第11条 病原体等を取り扱う実験室は、別表1の付表2、付表3及び別表4、別表5に定める基準に従って必要な設備を備え、運営されなければならない。

2 BSL2病原体等については、研究科長が承認したBSL2実験室で管理及び取扱いをしなければならない。

3 取扱責任者は、所轄実験室をBSL2実験室として使用する場合は、事前に様式5により、研究科長に申請しなければならない。

4 取扱責任者は、前項のBSL2実験室としての使用を終了する場合は、様式6により、研究科長に届出なければならない。

5 取扱責任者は、前項1に定める基準に従い、安全設備を常時整備し、点検しなければならない。

(病原体等の取扱い手続)

第12条 取扱責任者は、別表2に定める病原体等を新たに保管しようとするとき、又はこれらの病原体等を用いて新たに実験をしようとするときは、様式1により予め研究科長に申請し、承認を得なければならない。また、申請内容の一部を変更しようとする場合についても、同様に承認を得るものとする。当該病原体等の実験・保管が終了した場合は様式3によりその旨を研究科長に届出るものとする。

(病原体等の保管)

第13条 病原体等を取り扱う者は、当該病原体等を施錠された冷蔵庫、冷凍庫等により適切に保管すると同時に、保管場所へのアクセス制限等による盗難・紛失等の防犯対策を行うものとする。

(記録簿の整備)

第14条 取扱責任者は、記録簿(様式2)を保有する病原体等ごとに整備し、取扱終了後10年間保存しなければならない。記録簿については安全管理責任者が定期的に確認を行うものとする。

(病原体等の移動・運搬)

第15条 病原体等を本キャンパス以外の場所へ分与する場合または本キャンパス内で移動する場合は、様式4により予め研究科長に申請し、承認を得なければならない。

2 病原体等を運搬する場合、万国郵便条約の施行規則(平成12年12月22日号外郵政省告示第823号)第413条に規定する容器、包装及び外装を用いた方法によらなければならない。

(BSL2実験室の表示)

第16条 BSL2病原体等を取り扱う実験室の出入口には、様式7に定める事項を記載した国際バイオハザード標識を表示しなければならない。

(病原体等の処置)

第17条 病原体等(これらに汚染されたと思われる物を含む。次項において同じ。)は、法律等で定める滅菌の方法に従い、無害化する処置をしなければならない。

2 BSL2病原体等は、BSL2実験室において法律等で定める滅菌の方法に従い、無害化する処置をしなければならない。

(事故)

第18条 第22条及び第23条に規定する健康診断の結果、病原体等による健康障害であることが、事故直後の報告等により明確に特定できる場合は、これを事故とみなすものとする。

- 2 事故を発見した者は、遅滞なくバイオセーフティ委員会に通報しなければならない。
- 3 前項の通報を受けたバイオセーフティ委員会は、直ちに研究科長に報告し、当該取扱責任者と協同して速やかに所要の応急措置を講じなければならない。
- 4 研究科長は、バイオセーフティ委員会と協議の上、必要があると認めるときは、危険区域を設定し、危険区域の一定期間の使用禁止及び適切な事後措置を講ずることを命ずることができる。
- 5 研究科長は、前項の措置を講じたときは、事故の内容、危険区域及び事後処置の内容等を教員等に通知しなければならない。
- 6 バイオセーフティ委員会は、事後処置後の安全性を確認したときは、遅滞なく研究科長に報告しなければならない。
- 7 研究科長は、前項の報告を受けたときは、当該危険区域の使用禁止を解除し、教員等にその旨通知しなければならない。

(緊急事態)

第19条 研究科長は、地震又は火災等による災害が発生し、病原体等の安全管理に関し本内規のみでは充分でないと判断された場合は、直ちに緊急対策本部を設置しなければならない。

- 2 バイオセーフティ委員会は、前項の緊急対策本部が設置されるまでの間、緊急事態に即応した所要の措置を講ずるとともに、速やかに緊急事態の内容及び範囲並びに講じた緊急措置の内容等を研究科長に報告しなければならない。

(緊急対策本部)

第20条 緊急対策本部は、本部長、バイオセーフティ委員会及びその他の委員で組織する。

- 2 本部長は、研究科長を持って充てる。
- 3 緊急対策本部は、次の事項を指揮又は、処理する。
 - (1) 病原体等の逸出の防止対策に関すること。
 - (2) 汚染防止並びに汚染された場所及び物の処置に関すること。
 - (3) 被汚染者の処置に関すること。
 - (4) 汚染区域の指定に関すること。
 - (5) 汚染区域の安全性調査及び汚染区域の解除に関すること。
 - (6) 広報活動に関すること。
 - (7) その他緊急事態における安全管理に関する必要なこと。
 - (8) 警察、消防、海上保安部署等関係機関への通報に関すること。
- 4 緊急対策本部は、病原体等に関する安全性が確認され緊急事態が解消したとき、本部長が解散する。

(関係機関との連携)

第21条 病原体等の取扱いについては、都道府県警察、文部科学省等関係機関の求めに応じて情報提供を行うとともに、右関係機関と連携して自主警戒の強化に努めるものとする。

第4章 健康管理

(定期の健康診断)

第22条 研究科長は、病原体等を扱う仕事に従事する教員等に対して、少なくとも年1回定期の健康診断を実施しなければならない。

(臨時の健康診断)

第23条 研究科長は、必要と認める場合には、教員等に対して臨時の健康診断を受けさせることができる。

(健康診断の記録)

第24条 研究科長は、健康診断の結果、健康管理上必要と認められる事項について、教員等ごとに記録を作成しなければならない。

2 前項の記録は、教員等の異動又は退職後原則として、10年間これを保存しなければならない。但し取り扱った病原体等の潜伏期間が短いものについてはこの限りではない。

(健康診断後の措置)

第25条 研究科長は、健康診断の結果、教員等に別表2・付表1に定めるBSL2病原体等による感染が疑われるときには、直ちに安全確保のために必要な措置を講ずるものとする。

附 則

この内規は平成20年7月1日から施行する。

附 則

(施行期日)

1 この内規は、平成21年4月1日から施行する。

(移行措置)

2 総合理学研究科生体超分子システム科学専攻及び国際総合科学研究科生体超分子科学専攻についても、本内規を準用する。

附 則

この内規は平成23年12月28日から施行する。

附 則

(施行期日)

1 この内規は、平成25年4月1日から施行する。

(移行措置)

2 国際総合科学研究科生体超分子科学専攻及び生命ナノシステム科学研究科生体超分子システム科学専攻についても、本内規を準用する。

別表1

病原体等の取扱いにおいては、病原体等のリスク群分類（付表 1-1）を基準として、付表 1-2 に示した各項目をリスク評価し、病原体等のバイオセーフティレベル（BSL）分類を定め、これに対応する実験手技と安全機器（付表 2）及び実験室の設備（付表 3）を適用することで、病原体等取扱者と以下に掲げる関連者の安全を確保する。実験動物における病原体等の取扱いについても同様とする。

付表 1-1 病原体等のリスク群による分類

本表においては、検定・検査・研究活動を行う実験室における通常の取扱い量及び取扱い方法を考慮し、ヒトへのリスクを基準として、病原体等を 4 つのリスク群に分類した。家畜、環境、大量生産、バイオテロリズム対策など、それ以外の条件下における病原体等のリスク群分類としては利用できない。「病原体等取扱者」及び「関連者」（病原体等取扱者と感染の可能性がある接触が直接あるいは間接的に起こりうるその他の人々。）の健康への影響に基づき、WHO の「実験室バイオセーフティ指針第 3 版（2004 年）」の考え方をもとに分類されている。

リスク群 1（「病原体等取扱者」及び「関連者」に対するリスクがないか低リスク）
ヒトあるいは動物に疾病を起こす見込みのないもの。

リスク群 2（「病原体等取扱者」に対する中等度リスク、「関連者」に対する低リスク）
ヒトあるいは動物に感染すると疾病を起こし得るが、病原体等取扱者や関連者に対し、重大な健康被害を起こす見込みのないもの。また、実験室内の曝露が重篤な感染を時に起こすこともあるが、有効な治療法、予防法があり、関連者への伝播のリスクが低いもの。

リスク群 3（「病原体等取扱者」に対する高リスク、「関連者」に対する低リスク）
ヒトあるいは動物に感染すると重篤な疾病を起こすが、通常、感染者から関連者への伝播の可能性が低いもの。有効な治療法、予防法があるもの。

リスク群 4（「病原体等取扱者」及び「関連者」に対する高リスク）
ヒトあるいは動物に感染すると重篤な疾病を起こし、感染者から関連者への伝播が直接または間接に起こり得るもの。通常、有効な治療法、予防法がないもの。

付表 1-2 リスク評価項目

病原体等を実験室内で取扱う場合の病原体等の取扱いの具体的なバイオセーフティレベル (BSL) 分類は、付表 1-1 (病原体等のリスク群による分類) を参照に、WHO の「実験室バイオセーフティ指針第 3 版 (2004 年)」の考え方をもとにして、以下の各項目をリスク評価して決定する。

1. 取扱う病原体等の病原性 (量、取扱い条件も考慮する)。
2. 病原体等の取扱い様式 (エアロゾル発生の有無を考慮する)。
3. 取扱う病原体等が国内に常在するか否か。
4. 取扱う病原体等の伝播様式と宿主域 (取扱い病原体等に対する免疫状況、宿主集団の密度及び移動、媒介動物の存在、衛生状況も考慮する)。
5. 有効な予防対策法をとることができるか否か (予防接種等による予防、衛生対策、宿主動物または媒介動物対策も考慮する)。
6. 有効な治療法があり、それを受けることができるか否か (血清療法、曝露後ワクチン接種及び、抗菌剤、抗ウイルス剤、その他の化学療法剤も考慮する)。
7. 薬剤耐性株の出現の可能性。
8. 院内感染の重要な病原体等であるか否か。

註： 本安全管理内規では、

1. 国内に常在しない病原体等についてはより高い BSL に分類する場合がある。
2. 臨床検体及び診断用検体の取扱いは通常 BSL2 で行う。ただし、臨床診断等からよりリスクの高い病原体等が原因として疑われるときは、より高い BSL で扱うことを考慮する。
3. この分類において、「動物」は実験動物とする。

付表 1-3 動物実験におけるリスク評価項目

病原体等を用いた動物実験においては、付表 1-2 に以下の項目を加え、実験動物及びヒトへの感染のリスク評価を行い、動物バイオセーフティレベル（ABSL）分類を決定する。

1. 取扱う病原体の実験動物間での感染・伝播様式
2. 取扱う病原体を実験動物に接種する場合の感受性
3. 接種した病原体の体外への排出機構及びその量
4. 感染動物が野外へ出た場合、同種野生動物への感染及びヒトへの伝播

註： 感染を伴わない毒素接種による検査については別途考慮する。

付表 2

病原体等のリスク群分類と、実験室の BSL 分類、実験室使用目的、実験手技及び安全機器との関連性

病原体等を取扱う実験室は、基本的なバイオセーフティレベルである実験室（BSL1 及び BSL2）と、封じ込め実験室（BSL3）、高度封じ込め実験室（BSL4）のいずれかに分類される。BSL1～4 実験室の分類は、実験室の設計上の特徴、建築法、封じ込め設備、実験室内に設置される機器、実験手技や機器の運用方法に基づき決定される。

付表 2（実験手技と安全機器）は、病原体等を取扱う際に必要な実験室の BSL を決定するための基準と、病原体等のリスク群との関連性を示したものである。ただし、病原体等の取扱い BSL は複数の要因を複合的に判断して決定するため、病原体等のリスク群と使用すべき実験室の BSL は、厳密に 1 対 1 対応するものではない。

病原体等のリスク群	実験室の BSL	実験室の使用目的	実験手技及び運用	実験室の安全機器
1	基本実験室-BSL1	教育、研究	GMT	特になし(開放型実験台)
2	基本実験室-BSL2	一般診断検査、研究	GMT、PPE、バイオハザード標識表示	病原体の取扱いは BSC で行う
3	封じ込め実験室-BSL3	特殊診断検査、研究	上記 BSL2 の各項目、専用 PPE、立入り厳重制限、一方向性の気流	病原体の取扱いの全操作を BSC あるいは、その他の一次封じ込め装置を用いて行う
4	高度封じ込め実験室-BSL4	高度特殊診断検査	上記 BSL3 の各項目、エアロックを通っての入室、退出時シャワー、専用廃棄物処理	クラス III BSC または、腸圧スーツとクラス II BSC に加え、両面オートクレーブ、給排気はフィルターろ過

*略語:

BSC: 生物学用安全キャビネット、GMT: 標準微生物学実験手技、PPE: 個人用曝露防止器具

付表 3

BSL 実験室の安全設備基準

	BSL			
	1	2	3	4
実験室の独立性 ¹	不要	不要	必要	必要
汚染除去時の実験室気密性	不要	不要	必要	必要
換気:				
内側への気流	不要	不要	必要	必要
制御換気系	不要	不要	必要	必要
排気の HEPAろ過	不要	不要	必要	必要
入口部二重ドア (インターロック ²)	不要	不要	必要	必要
エアロック ³	不要	不要	不要	必要
エアロック+シャワー	不要	不要	不要	必要
前室 ⁴	不要	不要	必要	必要 ⁵
排水処理 ⁶	不要	不要	必要	必要
オートクレーブ:				
管理区域内	不要	必要	必要	必要
実験室内	不要	望ましい	必要	必要
両面オートクレーブ	不要	不要	望ましい	必要
生物学用安全キャビネット	不要	必要 ⁷	必要	必要
作業従事者の安全監視機能 ⁸	不要	不要	必要	必要

*1 施設内の通常の人の流れからの実質的、機能的隔離

*2 二重ドアで構成される部屋は前室に相当する。なおインターロックドアとは同時に2枚の扉が開放されないような機構を有するドアのことをいう。

*3 エアロックとは気圧を保つために設ける機構のこと。通常は複数の扉を設け、インターロックドアとなっている。

*4 実験室につながる隣室

*5 BSL4 実験室の前室は、入口部二重ドア、エアロック、エアロック+シャワーが相当する。

*6 一般排水処理とは異なる消毒滅菌処理のことをいう。

*7 エアゾル発生のおそれがある場合は、生物学用安全キャビネットが必要。

*8 たとえば、観察用窓、監視カメラ、インターフォン、双方向性モニター設備など

付表 4

病原体等取扱い動物実験施設の ABSL 分類、実験手技、安全機器及び設備基準

ABSL1～4 の動物実験を実施し、また、動物実験施設を運営するために、各 ABSL に対する実験手技、安全機器及び設備基準について下表にまとめた。なお、細則については「公立大学法人横浜市立大学鶴見キャンパス動物実験指針」、「公立大学法人横浜市立大学鶴見キャンパス動物実験委員会規程」及び「鶴見キャンパス動物実験施設利用の手引き」に従うものとする。

ABSL	実験手技	安全機器	設備基準
1	通常の動物実験の条件として、標準動物実験手技、標準微生物実験手技、立入り制限、専用服を要する。	特になし	通常の動物実験施設の条件として、動物実験施設の独立性、立入り者の管理・記録、動物逸走防止対策、昆虫・野鼠等の侵入防止、室内、飼育装置など洗浄・消毒可能な仕様を要する。
2	ABSL1 の要件に加え、防護服、国際バイオハザード標識表示、糞尿・ケージ等の滅菌処理、移動用密閉容器を要する。	エアロゾル発生の恐れがある場合は陰圧飼育装置及び BSC、動物実験施設内にオートクレーブ	ABSL1 の要件に加え、立入り者の制限、動物安全管理区域からの動物逸走防止対策を要する。
3	ABSL2 の要件に加え、専用防護服及び履物、2 重以上の気密容器による移動を要する。	全操作 BSC 使用 飼育は動物飼育用 BSC、グローブボックス、またはアイソレーションラックを使用、動物安全管理区域内にオートクレーブ	ABSL2 の要件に加え、立入り者の厳重制限、出入口インターロック、前室の設置、気流の一方向性、排気の HEPAろ過、作業者の安全監視機能を要する。
4	ABSL3 の要件、及びその他は BSL4 に準じる	ABSL3 の要件、及びその他は BSL4 に準じる	ABSL3 の要件、及びその他は BSL4 に準じる

BSC: 生物学用安全キャビネット

別表2 付表1

別表1に定める基準により病原体等のBSLを下記のごとく分類する。

註:

1. 特定病原体等は、一種病原体等（一種）から四種病原体等（四種）と示す。
2. ヒトへの病原性がないか低いものを*で示す。
3. 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。
4. ここに記載されていない病原体等については個別に考慮するものとする。

病原体のBSL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。）

●BSL1

Vaccinia を除く弱毒生ワクチン及び *Adeno-associated virus*

●BSL2

Adenoviridae

Mastadenovirus

*Canine adenovirus (Infectious canine hepatitis virus)**
Human adenovirus A
Human adenovirus B
Human adenovirus C
Human adenovirus D
Human adenovirus E
Human adenovirus F
*Murine adenovirus A**

Arenaviridae

Arenavirus

Lymphocytic choriomeningitis virus⁴⁾

Arteriviridae

Arterivirus

*Lactate dehydrogenase-elevating virus (LDV)**

Astroviridae

Mamastrovirus

Human astrovirus

Bornaviridae

Bornavirus

Borna disease virus

Bunyaviridae

Orthobunyavirus

Bunyamwera virus
California encephalitis virus
Simbu virus

Caliciviridae

Norovirus

Norwalk virus

Sapovirus

Sapporo virus
Vesivirus
 *Feline calicivirus**
Coronaviridae
 Coronavirus
 Human coronavirus 229E
 Human coronavirus OC43
 Human coronavirus NL63
 *Bovine coronavirus**
 *Canine coronavirus**
 *Feline infectious peritonitis virus**
 *Infectious bronchitis virus (Avian infectious bronchitis virus)**
 *Murine hepatitis virus¹⁾**
 *Porcine epidemic diarrhea virus**
 *Rat coronavirus**
 *Sialodacryoadenitis virus**
 *Transmissible gastroenteritis virus**
Flaviviridae
 Flavivirus
 Apoi virus
 Aroa virus
 Dengue virus (四種)
 Iiheus virus
 Japanese encephalitis virus (四種) (at, m, ML-17, S-株を除く)
 Langat virus
 Rio Bravo virus
 Yokose virus
 Hepacivirus
 Hapatitis C virus
 Unassigned
 Hepatitis G virus
Hepadnaviridae
 Orthohepadnavirus
 Hepatitis B virus
Hepeviridae
 Hepevirus
 Hepatitis E virus
Herpesviridae
 Cytomegalovirus
 Human herpesvirus 5
 Ictalurivirus
 *Caviid herpesvirus 1 (Guinea pig herpesvirus)**
 Lymphocryptovirus
 *Cercopithecine herpesvirus 12 (Herpes virus papio)**
 Human herpesvirus 4
 Rhadinovirus
 Human herpesvirus 8
 Saimiriine herpesvirus 2
 Roseolovirus
 Human herpesvirus 6
 Human herpesvirus 7
 Simplexvirus
 *Cercopithecine herpesvirus 16 (Herpes virus papio2)**
 Human herpesvirus 1
 Human herpesvirus 2
 Varicellovirus
 *Felid herpesvirus 1 (Feline viral rhinotracheitis virus)**
 Human herpesvirus 3

- Suid herpesvirus 1 (Pseudorabies virus)**
- Orthomyxoviridae*
- Influenzavirus A*
 - Influenza A virus* (四種) (H2N2 及び H5N1 または H7N7 の弱毒株^{*註}に限る)
 - Influenza A virus*²⁾
 - Influenzavirus B*
 - Influenza B virus*
 - Influenzavirus C*
 - Influenza C virus*
- Papillomaviridae*
- Papillomavirus*
 - Human papillomavirus*
- Paramyxoviridae*
- Avulavirus*
 - Newcastle disease virus*¹⁾
 - Metapneumovirus*
 - Human metapneumovirus (hMPV)*
 - Morbillivirus*
 - Canine distemper virus**
 - Measles virus*
 - Pneumovirus*
 - Human respiratory syncytial virus*
 - Murine pneumonia virus (Pneumonia virus of mice)**
 - Respirovirus*
 - Human parainfluenza virus 1*
 - Human parainfluenza virus 3*
 - Sendai virus*¹⁾
 - Rubulavirus*
 - Mumps virus*
 - Human parainfluenza virus 2*
 - Human parainfluenza virus 4*
- Parvoviridae*
- Erythrovirus*
 - B19 virus*
 - Parvovirus*
 - Canine parvovirus**
 - Feline panleukopenia virus**
 - Kilham rat virus (Rat virus)**
 - Lapine parvovirus**
- Picornaviridae*
- Cardiovirus*
 - Encephalomyocarditis virus*
 - Theilovirus**
 - Enterovirus*
 - Human enterovirus A*
 - Human enterovirus B*
 - Human enterovirus C*
 - Human enterovirus D*
 - Poliovirus* (四種) (ワクチン株を除く)
 - Hepatovirus*
 - Hepatitis A virus*
 - Kobuvirus*
 - Aichi virus*
 - Parechovirus*
 - Human parechovirus*
 - Rhinovirus*
 - Human rhinovirus A*
 - Human rhinovirus B*

Polyomaviridae

Polyomavirus

BK polyomavirus

JC polyomavirus

*Murine polyomavirus**

Simian virus 40

Poxviridae

Molluscipoxvirus

Molluscum contagiosum virus

Orthopoxvirus

Cowpox virus

*Ectromelia virus (Mousepox virus)¹⁾ **

Monkeypox virus³⁾ (三種)

*Rabbitpox virus**

Vaccinia virus

Yatapoxvirus

Tanapox virus

Yaba monkey tumor virus

Reoviridae

Orbivirus

*Bluetongue virus**

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

*Feline leukemia virus**

*Gibbon ape leukemia virus**

*Murine leukemia virus**

Lentivirus

*Feline immunodeficiency virus**

Simian immunodeficiency virus

Rhabdoviridae

Lyssavirus

Rabies virus (三種) (CVS, ERA, Flury Fuenzalida S-51, Fuenzalida S-91, Kelev, LEP,

Nishigahara, Paris Pasteur, PM, PV, SAD, Vnukovo-32 株)

Rabies virus (HEP, RC-HL 株)

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

Anellovirus

Prions *Torque Teno virus (TTV)*

Mammalian Prions (Agents of Spongiform Encephalopathies)
Scrapie*
Bovine spongiform encephalopathy (BSE)³⁾
Creutzfeldt-Jakob disease (CJD) ⁴⁾

- 1) 小動物実験を行う場合は ABSL3 とする（但し、サル類を除く。）
- 2) H5 または H7 の強毒株は除く。

*註 以下のいずれかの基準に適合するものとする。

- 1 4 週齢から 8 週齢のニワトリに静脈注射した際の死亡率が 75%より低いこと
- 2 6 週齢のニワトリにおける静脈内接種病原性指数 (IVPI) が 1.2 以下であること
- 3 HA 蛋白の開裂部位にこれまでに確認された強毒型のインフルエンザ A ウイルスと類似の塩基性アミノ酸の連続配列がないこと
- 3) 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 ABSL2 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、ABSL3 とする。その他の動物 prion の動物実験は個別に考慮する。
- 4) 動物実験を行う場合は ABSL3 とする。

● BSL3

Bunyaviridae

Hantavirus

Hantaan virus (三種)
Seoul virus (三種)
Dobrava-Belgrade virus (三種)
Puumala virus (三種)
Andes virus (三種)
Sin Nombre virus (三種)
New York virus (三種)
Bayou virus (三種)
Black Creek Canal virus (三種)
Laguna Negra virus (三種)

Phlebovirus

Rift Valley fever virus (三種)

Coronaviridae

Coronavirus

Severe acute respiratory syndrome (SARS) coronavirus (二種)

Flaviviridae

Flavivirus

Kyasanur Forest disease virus (三種)
Omsk hemorrhagic fever virus (三種)
Louping ill virus
Murray Valley encephalitis virus
Powassan virus
St.Louis encephalitis virus
Tick-borne encephalitis virus (三種)
West Nile virus (四種)
Yellow fever virus (17D vaccine strain を除く)^{5), 6)} (四種)

Herpesviridae

Simplexvirus

Cercopithecine herpesvirus^{5), 6)} (三種) (B ウイルス)

Orthomyxoviridae

Influenzavirus A

Influenza A virus (四種) (H5N1 又は H7N7 の強毒株に限る)

*Influenza A virus*⁵⁾

Paramyxoviridae

Henipavirus

Nipahvirus^{6), 7)} (三種)
Hendra virus^{6), 7)} (三種)

Reoviridae

Coltivirus

Colorado tick fever virus

Retroviridae

Lentivirus

Human immunodeficiency virus 1
Human immunodeficiency virus 2

Rhabdoviridae

Lyssavirus

Rabies virus (三種) (CVS, ERA, Flury Fuenzalida S-51, Fuenzalida S-91, Kelev, LEP, Nishigahara, Paris Pasteur, PM, PV, SAD, Vnukovo-32 株及び HEP, RC・HL 株を除く)

Lagos bat virus, Mokola virus 他

Togaviridae

Alphavirus

Chikungunya virus
Eastern equine encephalitis virus (三種)

Getah virus
Mayaro virus
Semliki Forest virus
Venezuelan equine encephalitis virus (三種)
Western equine encephalitis virus (三種)

- 5) H5 または H7 の強毒株
- 6) 診断検査のための少量培養に限る。それ以外の場合は BSL4 とする。
- 7) 取扱いについては、別途規定のマニュアルに従うこと。

● BSL4

Arenaviridae

Arenavirus
Guanarito virus (一種)
Sabia virus (一種)
Junin virus (一種)
Lassa virus (一種)
Machupo virus (一種)

Bunyaviridae

Nairovirus
Crimean-Congo hemorrhagic fever virus (一種)

Filoviridae

Ebola virus
Ivory Coast ebolavirus (一種)
Reston ebolavirus (一種)
Sudan ebolavirus (一種)
Zaire ebolavirus (一種)

Marburg virus

Lake Victoria marburgvirus (一種)

Poxviridae

Orthopoxvirus
Variola virus (major, minor) (一種)

2. 細菌

● BSL1

BSL2 に属さない細菌で、健常者への病原性がないか低いもの、及び BCG ワクチン株。

● BSL2

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。必要に応じ別途考慮する。

<i>Actinomadura</i>	<i>Clostridium</i>
<i>A. madurae</i>	<i>C. botulinum</i> (二種)
<i>A. pelletieri</i>	<i>C. chauvoei</i>
<i>C. difficile</i>	<i>C. difficile</i>
<i>Actinomyces</i>	<i>C. haemolyticum</i>
<i>A. bovis</i>	<i>C. histolyticum</i>
<i>A. israelii</i>	<i>C. novyi</i>
<i>A. pyogenes</i>	<i>C. perfringens</i> (毒素原性株)
<i>A. viscosus</i>	<i>C. piliforme</i> (Tyzzer's disease)*
<i>Aeromonas</i>	<i>C. septicum</i>
<i>A. hydrophila</i> (毒素原性株)	<i>C. sordelli</i>
<i>A. sobria</i> (毒素原性株)	<i>C. sporogenes</i>
<i>Arcanobacterium</i>	<i>C. tetani</i>
<i>A. haemolyticum</i>	<i>Corynebacterium</i>
<i>A. pyogenes</i>	<i>C. diphtheriae</i>
<i>Bacillus</i>	<i>C. jeikeium</i>
<i>B. cereus</i> (毒素原性株)	<i>C. kutscheri</i> *
<i>Bacteroides</i>	<i>C. pseudodiphtheriticum</i>
<i>B. fragilis</i>	<i>C. pseudotuberculosis</i>
<i>Bartonella</i>	<i>C. ulcerans</i>
<i>B. bacilliformis</i>	<i>Enterobacter</i>
<i>B. clarridgeiae</i>	<i>E. aerogenes</i>
<i>B. elizabethae</i>	<i>E. cloacae</i>
<i>B. henselae</i>	<i>Enterococcus</i>
<i>B. quintana</i>	<i>E. faecalis</i>
<i>B. vinsonii</i>	<i>E. faecium</i>
<i>Bordetella</i>	<i>Erysipelothrix</i>
<i>B. bronchiseptica</i> *	<i>E. rhusiopathiae</i>
<i>B. holmesii</i>	
<i>B. holmegii</i>	<i>Escherichia</i>
<i>B. parapertussis</i>	<i>E. coli</i> (<i>E. coli</i> , K12 株, B 株並びその誘導体除く)
<i>B. pertussis</i>	<i>E. coli</i> (四種) (腸管出血性大腸菌に限る)
<i>Borrelia</i> 全菌種	<i>Francisella</i>
<i>Burkholderia</i>	<i>F. tularensis</i> subsp. <i>holarctica</i> (LVS 株に限る)
<i>B. cepacia</i>	<i>F. novicida</i>
<i>Calymmatobacterium</i>	<i>F. philomiragia</i>
<i>C. granulomatis</i>	<i>Fusobacterium</i>
<i>Campylobacter</i>	<i>F. necrophorum</i>
<i>C. coli</i>	<i>Haemophilus</i>
<i>C. jejuni</i>	<i>H. actinomycetemcomitans</i>
<i>C. fetus</i>	<i>H. aegyptius</i>
<i>Chryseobacterium</i>	<i>H. ducreyi</i>
<i>C. meningosepticum</i>	<i>H. influenzae</i>
<i>Citrobacter</i>	<i>Helicobacter</i>
<i>C. freundii</i> *	<i>H. bilis</i> *
<i>C. rodentium</i>	<i>H. hepaticus</i> *
<i>Cilia-associated respiratory</i> (CAR)	<i>H. pylori</i>
<i>Bacillus</i> *	<i>Klebsiella</i>
	<i>K. oxytoca</i>
	<i>K. pneumoniae</i>

<i>Legionella</i>	<i>Pseudomonas</i>
全菌種 (Legionella-like organisms 含む)	<i>P. aeruginosa</i>
<i>Leptospira</i>	<i>Rhodococcus</i>
<i>L. interrogans</i> sensu lato の全血清型	<i>R. egui</i>
<i>Listeria</i>	<i>Salmonella</i> ¹⁾
<i>L. monocytogene</i>	BSL3 を除く全血清型
<i>Moraxella</i>	<i>Serratia</i>
<i>M. catarrhalis</i>	<i>S. marcescens</i>
<i>Mycobacterium</i>	<i>Shigella</i>
<i>M. abscessus</i>	<i>S. spp.</i> 全菌種
<i>M. avium</i>	<i>S. sonnei</i> (四種)
<i>M. chelonae</i>	<i>S. dysenteriae</i> (四種)
<i>M. flavescent</i>	<i>S. flexneri</i> (四種)
<i>M. fortuitum</i>	<i>S. boydii</i> (四種)
<i>M. gadium</i>	<i>Staphylococcus</i>
<i>M. gordona</i>	<i>S. aureus</i>
<i>M. haemophilum</i>	<i>Streptobacillus</i>
<i>M. intracellulare</i>	<i>S. moniliformis</i>
<i>M. kansasii</i>	<i>Streptococcus</i>
<i>M. leprae</i>	<i>S. agalactiae</i>
<i>M. lepraeumurium</i>	<i>S. dysgalactiae</i>
<i>M. malmoense</i>	<i>S. equi</i>
<i>M. marinum</i>	<i>S. pneumoniae</i>
<i>M. paratuberculosis</i>	<i>S. pyogenes</i>
<i>M. rhodesiae</i>	<i>S. sanguinis</i>
<i>M. scrofulaceum</i>	<i>S. zooepidemicus</i> ^{3)*}
<i>M. simiae</i>	<i>Treponema</i>
<i>M. simoidei</i>	<i>T. carateum</i>
<i>M. szulgai</i>	<i>T. cuniculi</i> [*]
<i>M. thermoresistibile</i>	<i>T. pallidum</i>
<i>M. ulcerans</i>	<i>T. pertenue</i>
<i>M. xenopi</i>	<i>Ureaplasma</i>
<i>Mycoplasma</i>	<i>U. urealyticum</i>
<i>M. arthritidis</i> [*]	<i>Vibrio</i>
<i>M. fermentans</i>	<i>V. cholerae</i>
<i>M. hominis</i>	<i>V. cholerae</i> (四種)
<i>M. neurolyticum</i> [*]	(血清型 O1, O139 に限る)
<i>M. pneumoniae</i>	<i>V. fluvialis</i>
<i>M. pulmonis</i> [*]	
<i>Neisseria</i>	<i>V. parahaemolyticus</i>
<i>N. gonorrhoeae</i>	<i>V. vulnificus</i>
<i>N. meningitidis</i>	
<i>Nocardia</i>	<i>Yersinia</i>
<i>N. asteroides</i>	<i>Y. enterocolitica</i>
<i>N. brasiliensis</i>	<i>Y. pseudotuberculosis</i>
<i>N. farcinica</i>	
<i>N. otitidiscaviarum</i>	
<i>Pasteurella</i>	
<i>P. multocida</i> (動物のみに疾病を起こす 血清型は除く)	
<i>P. pneumotropica</i> [*]	
<i>P. ureae</i>	
<i>Plesiomonas</i>	
<i>P. shigelloides</i>	
<i>Proteus</i>	
<i>P. mirabilis</i>	
<i>P. penneri</i>	
<i>P. vulgaris</i>	

ボツリヌス毒素（二種）
志賀毒素（四種）

＜クラミジア、リケッチア＞

Chlamydophila

C. pecorum
C. pneumoniae
*C. psittaci*²⁾ (四種)

Chlamydia

C. trachomatis

Simkania

S. negevensis

Ehrlichia

E. canis
E. chaffeensis
E. sennetsu

1) 動物実験においては別途考慮する。

2) 大量（20リットルを目途）に増殖させる場合はBSL3とする。

3) 小動物実験を行う場合はABSL3とする（但し、サル類を除く。）

● BSL3

Bacillus

B. anthracis (二種)
B. anthracis (34F2, Davis 株)

Brucella

B. spp. 全菌種
B. abortus (三種)
B. canis (三種)
B. suis (三種)
B. melitensis (三種)

Burkholderia

B. mallei (三種)
B. pseudomallei (三種)

Francisella

F. tularensis (二種)
(亜種ツラレンシス及びホルアークティカ。ただし LVS 株は除く)
F. tularensis (亜種ツラレンシス B38 株)

Mycobacterium

M. africanum
M. bovis (BCG を除く)
M. tuberculosis (四種) (多剤耐性菌を除く)
M. tuberculosis (三種) (多剤耐性菌に限る)

Pasteurella

P. multocida (B:6, E:6, A:5, A:8, A:9)

Salmonella

S. enterica
serovar Paratyphi A (四種)
serovar Typhi (四種)

Yersinia

Y. pestis (二種)

＜クラミジア、リケッチア＞

Coxiella

*C. burnetii*¹⁾ (三種)

Orientia

O. tsutsugamushi

Rickettsia

(Spotted fever group)
R. japonica (三種)
R. rickettsii (三種)
Spotted fever group *R. spp.*
(Epidemic typhus group)
R. prowazekii (三種)
Epidemic typhus group *R. spp.*

1) 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. 真菌

● BSL1

BSL2 及び 3 に属さない真菌

● BSL2

Aspergillus fumigatus
Candida albicans
Cladosporium carriionii

Fonsecaea pedrosoi
Microsporum canis
Sporothrix schenckii

Cladosporium trichoides
(*C. bantianum*)
Cryptococcus neoformans
Exophiala dermatitidis

Trichophyton
T. mentagrophytes
T. verrucosum

● BSL3

Blastomyces dermatitidis
Coccidioides immitis (三種)
*Histoplasma capsulatum*¹⁾

Histoplasma farciminosum
Paracoccidioides brasiliensis
Penicillium marneffei

1) *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. の毒素產生株は BSL2 扱いとする

4. 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。

● BSL1

BSL2 に属さない原虫類、吸虫類、条虫類及び線虫類

● BSL2

人体寄生性原虫類
Acanthamoeba 【ヒト分離株】
Balamuthia mandrillaris
 Taenia solium 【egg, cysticercus】
 C. pavum (四種)
 (遺伝子型 I 型、II 型に限る)
 C. spp.
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】 *Cryptosporidium*

人体寄生性線虫類
鉤虫類 【感染仔虫】
回虫類 【仔虫包藏卵】
Angiostrongylus 【感染仔虫】
Strongyloides 【感染仔虫】
Trichinella 【感染仔虫】

動物寄生性
*Aspiculuris tetrapтерa**
*Cryptosporidium muris**
Eimeria
 *E. caviae**
 *E. falciformis**
 *E. intestinalis**
 *E. stiedai**
Encephalitozoon cuniculi
*Giardia muris**
Pneumocystis carinii
*Spironucleus muris**
Syphacia spp.

● BSL3

なし

上記 BSL2 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* 等の媒介貝を用いた感染実験、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、伝播者あるいは終宿主が排泄する囊子、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。

また媒介貝を用いた *Schistosoma*, *Angiostrongylus* 等の感染実験に当たっては実験貝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屎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ともに、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。

別表 2 付表 2

動物実験における ABSL 分類は病原体等の BSL 分類に基本的に対応するが、別表 1 付表 1-3 の追加項目についてのリスク評価により、ABSL 分類が別表 2 付表 1 の BSL 分類と異なる場合がある。これらの病原体等を以下に示す。その他本規程に定められていない病原体等については個別に考慮するものとする。対象実験動物は、鶴見キャンパスで飼育管理する実験動物とする。

病原体等の ABSL 分類

BSL 分類とレベルが異なるものを以下に示す

1. ウイルス及びプリオン

● ABSL2

Prions

Mammalian Prions (Agents of Spongiform Encephalopathies)

Bovine spongiform encephalopathy (BSE)¹⁾

1) ウシ型、ヒト型の prion 遺伝子を導入・発現させた遺伝子改変マウス及びサル類に BSE prion を感染させる場合は、ABSL3 とする。その他の動物 prion についてはリスク評価に基づき別途考慮する。

● ABSL3

Arenaviridae

Arenavirus

Lymphocytic choriomeningitis virus

Coronaviridae

Coronavirus

Murine hepatitis virus¹⁾

Paramyxoviridae

Avulavirus

Newcastle disease virus¹⁾

Respirovirus

Sendai virus¹⁾

Poxviridae

Orthopoxvirus

Ectromelia virus (Mousepox virus)¹⁾

Monkeypox virus (三種)

Prions

Mammalian Prions (Agents of Spongiform Encephalopathies)

Creutzfeldt-Jakob disease (CJD)

1) サル類での動物実験は ABSL2 とする。

● ABSL4

Herpesviridae

Simplexvirus

Cercopithecine herpesvirus¹⁾ (B ウイルス)

1) 自然感染個体の扱いは ABSL2 とする。

2. 細菌

● ABSL2

*Salmonella*¹⁾

BSL3 を除く全血清型

1) 別途考慮する。

● ABSL3

Mycoplasma

*M. pulmonis*¹⁾

Streptococcus

*S. zooepidemicus*¹⁾

1) サル類での動物実験は ABSL2 とする。

3. 真菌

Pneumocystis carinii

4. 寄生虫

Aspiculuris tetraptera

Spirionucleus muris

Syphacia spp

註: ABSL2 に指定された寄生虫を用いた実験を行う際は、完全な屎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ともに、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。

別表 3

国立感染症研究所において BSL 分類された病原体のうち、下記のものは感染症法改正（平成 18 年 12 月）により特定病原体等として指定され、取扱いには法に基づく規制が課せられるので、再掲した。法の施行は平成 19 年 6 月 1 日である。

註：特定病原体等のそれを一種病原体等（一種）から四種病原体等（四種）と示す。

特定病原体等の BSL 分類

1. ウイルス

● BSL1

なし

● BSL2

Flaviviridae

Flavivirus

Dengue virus (四種)

Japanese encephalitis virus (四種) (at, m, ML-17, S 株を除く)

Orthomyxoviridae

Influenzavirus A

Influenza A virus (四種) (H2N2 及び H5N1 または H7N7 の弱毒株¹⁾ に限る)

Picornaviridae

Enterovirus

Poliovirus (四種)

Poxviridae

Orthopoxvirus

*Monkeypox virus*²⁾ (三種)

Rhabdoviridae

Lyssavirus

Rabies virus (三種) (CVS, ERA, Flury Fuenzalida S-51, Fuenzalida S-91, Kelev, LEP, Nishigahara, Paris Pasteur, PM, PV, SAD, Vnukovo-32 株)

1) A/duck/Hokkaido/Vac-1/2004(H5N1), A/turkey/Turkey/1/2005(H5N1)(NIBRG-23), A/turkey/Turkey/1/2005(H5N1)(NIBRG-23), A/Viet Nam/1194/2004(H5N1)(NIBRG-14), A/Indonesia/05/2005(H5N1)(Indo05/PR8-RG2), A/duck/Hokkaido/Vac-2/2004(H7N7), A/equine/Newmarket/1/77(H7N7)は、除く。

2) 動物実験を行う場合は ABSL3 とする。

● BSL3

Bunyaviridae

Hantavirus

Hantaan virus (三種)

Seoul virus (三種)

Dobrava-Belgrade virus (三種)

Puumala virus (三種)

Andes virus (三種)

Sin Nombre virus (三種)

New York virus (三種)

Bayou virus (三種)

Black Creek Canal virus (三種)

Laguna Negra virus (三種)
Phlebovirus
 Rift Valley fever virus (三種)
Coronaviridae
 Coronavirus
 Severe acute respiratory syndrome coronavirus (SARS coronavirus) (二種)
Flaviviridae
 Flavivirus
 Kyasanur Forest disease virus
 Omsk hemorrhagic fever virus (三種)
 Tick-borne encephalitis virus (三種)
 West Nile virus (四種)
 Yellow fever virus (17D vaccine strain を除く) ^{3), 4)} (四種)
Herpesviridae
 Simplexvirus
 Cercopithecine herpesvirus^{3), 4)} (三種) (B ウイルス)
Orthomyxoviridae
 Influenzavirus A
 Influenza A virus (四種) (H5N1 又は H7N7 の強毒株に限る)
Paramyxoviridae
 Henipavirus
 Nipahvirus^{3), 4)} (三種)
 Hendra virus^{3), 4)} (三種)
Rhabdoviridae
 Lyssavirus
 Rabies virus (三種) (CVS, ERA, Flury Fuenzalida S-51, Fuenzalida S-91, Kelev, LEP, Nishigahara, Paris Pasteur, PM, PV, SAD, Vnukovo-32 株及び HEP, RC・HL 株を除く)
Togaviridae
 Alphavirus
 Eastern equine encephalitis virus (三種)
 Venezuelan equine encephalitis virus (三種)
 Western equine encephalitis virus (三種)

- 3) 診断検査のための少量培養に限る。それ以外は BSL4 とする。
4) 取扱いについては、別途規定のマニュアルに従うこと。

● BSL4

Arenaviridae
 Arenavirus
 Guanarito virus (一種)
 Sabia virus (一種)
 Junin virus (一種)
 Lassa virus (一種)
 Machupo virus (一種)
Bunyaviridae
 Nairovirus
 Crimean-Congo hemorrhagic fever virus (一種)
Filoviridae
 Ebola virus
 Ivory Coast ebolavirus (一種)
 Reston ebolavirus (一種)
 Sudan ebolavirus (一種)
 Zaire ebolavirus (一種)
 Marburg virus
 Lake Victoria Marburg virus (一種)
Poxviridae
 Orthopoxvirus
 Variola virus (major, minor) (一種)

2. 細菌

● BSL1

なし

● BSL2

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。

Clostridium *C. botulinum* (二種) ボツリヌス毒素 (二種)
志賀毒素 (四種)

Escherichia *E. coli* (四種)
(腸管出血性大腸菌に限る)

Shigella *S. sonnei* (四種)
S. dysenteriae (四種)
S. flexneri (四種)
S. boydii (四種)

Vibrio *V. cholerae* (四種) <クラミジア、リケッチャ>
(血清型 O1, O139 に限る) *Chlamydophila*
*C. psittaci*¹⁾ (四種)

1) 大量 (20 リットルを目途) に増殖させる場合は BSL3 とする。

● BSL3

Bacillus *B. anthracis* (二種)
(34F2 及び Davis 株を除く)

Brucella *B. abortus* (三種)
B. canis (三種)
B. suis (三種)
B. melitensis (三種)

Burkholderia *B. mallei* (三種)
B. pseudomallei (三種)

Francisella *F. tularensis* (二種)
(亜種ツラレンシス及びホルアークティカ、
但し、B38 及び LVS 株は除く)

Mycobacterium *M. tuberculosis* (四種) (多剤耐性菌を除く)
M. tuberculosis (三種) (多剤耐性菌に限る) <クラミジア、リケッチャ>
Coxiella *C. burnetii* (三種)

Rickettsia (*Spotted fever group*)
R. japonica (三種)
R. rickettsii (三種)
(*Epidemic typhus group*)
R. prowazekii (三種)

3. 真菌

● BSL1

なし

● BSL2

なし

● BSL3

Coccidioides immitis (三種)

5. 寄生虫

● BSL1

なし

● BSL2

C. parvum (四種) (遺伝型 I 型、II 型に限る)

● BSL3

なし

別表 4

病原体等取扱実験室の安全設備及び運営基準

BSL1

- (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) 一般外来者は取扱責任者の許可及び取扱責任者が指定した立会いのもと立入ることができる。

BSL 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病原体等の実験は必ず生物学用安全キャビネットの中で行う。
- (3) オートクレーブは実験載内、ないし前室（実験室につながる隣室）あるいはさらにその周囲の部屋に設置し使用する。できるだけ実験室内に置くことが望ましい。
- (4) 実験室の入り口には国際バイオハザード標識を表示する。
- (5) 実験室の入り口は施錠できるようにする。
- (6) 実験室のドアは常時閉め、一般外来者の立入りを禁止する。

別表 5

病原体等取扱動物実験施設の安全設備及び運営基準

ABSL1 の動物実験は通常の動物実験施設、ABSL2 以上の動物実験は動物実験施設内病原体等安全管理区域（動物安全管理区域）で行う。

ABSL1

- (1) 通常の実験室とは独立していること。一般外来者の立入りを禁止する。
- (2) 防護服等を着用する。
- (3) 標準作業手順書を作成し、周知する。
- (4) 従事者は微生物及び動物の取扱い手技に習熟していること。
- (5) 動物実験施設への昆虫や野鼠の侵入を防御する。
- (6) 動物実験施設からの動物逸走防止対策を講じる。
- (7) 実験施設の壁・床・天井、作業台、飼育装置等の表面は洗浄及び消毒可能なようにする。

ABSL2

- (1) 入室は許可された者に限る。
- (2) 入り口は施錠できるようにする（動物実験施設の入り口でも可）。
- (3) 動物安全管理区域の入り口には国際バイオハザード標識を表示する。
- (4) 動物安全管理区域内の飼育室等には動物種に応じた逸走防止対策を講じる。
- (5) エアロゾル発生のおそれのある操作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。感染動物がエアロゾルを発生するおそれがある場合は飼育も含める。
- (6) 粪尿、使用後の床敷・ケージなどは廃棄または洗浄する前に滅菌する。
- (7) 動物実験施設内にオートクレーブを設置する。
- (8) 滅菌を必要とする廃棄物等は密閉容器に入れて移動する。
- (9) 個人防護装備を着用する。
- (10) 手洗い器を設置する。
- (11) メス、注射針など鋭利なものの取扱いに注意する。

様式 1

病原体等使用・保管申請書（新規・変更）

申請日： 年 月 日

安全管理責任者

生命ナノシステム科学研究科長

研究室名：

取扱責任者： 印

BSL2 病原体等を用いる実験を（新規に実施・変更）したいので、申請します。

1	病原体等の名称 (毒素にあってはその種類及び数量)		
2	收受方法		
3	使用目的		
4	使用方法		
5	使用期間		
6	使用場所		
7	保管場所		
8	実験従事者	氏名	所属
9	その他特記事項 (特定病原体に該当する場合はその旨を記載すること)		

注) 変更を申請する場合は、変更項目の番号に○を付け、変更前及び変更後の内容をそれぞれ記入すること。なお、変更しない項目についても以前に承認された内容を記入すること。

バイオセーフティ委員会所見	安全管理責任者 (研究科長) 承認欄
受付番号 []	

様式 2

病原体等使用記録簿

研究室名 :

取扱責任者 :

保管場所 :

受付番号 :

病原体等名称	保管・滅菌方法	収受先	収受方法	収受年月日

年月日	使用者	使用場所	使用目的	使用方法(毒素にあっては数量も記載すること)	取扱責任者確認印
使用終了 もしくは 状況確認	年月日 :				取扱責任者確認印

この記録簿は第 13 条の規定により、使用終了後取扱責任者が 10 年間保存すること。

使用終了後は病原体等使用・保管終了届（様式 3）を提出すること。

様式3

病原体等使用・保管終了届

報告日： 年 月 日

安全管理責任者

生命ナノシステム科学研究所長

研究室名：

取扱責任者： 印

受付番号〔 〕の病原体等使用・保管申請書に記された試験研究は、
下記のとおり終了し、所持する病原体等を処置しましたので、報告します。

1	試験研究終了年月日	年 月 日
2	使用終了後の BSL2 病原体等の保管状況	<input type="checkbox"/> 一切保管していない <input type="checkbox"/> 保管している 保管状況（保管場所・方法・数量等）： 保管理由：
3	使用終了後の BSL2 病原体等の処置	<input type="checkbox"/> 滅菌処理した (1) 処理日： (2) 処理方法： <input type="checkbox"/> 譲り渡した (1) 譲渡日： (2) 譲渡先 ・機関名称： ・職・氏名： <input type="checkbox"/> 未処置

2、3については、該当項目をチェックし、必要事項を記入すること

様式4

病原体等移動申請書

申請日： 年 月 日

安全管理責任者
生命ナノシステム科学研究科長

研究室名：
取扱責任者： 印

鶴見キャンパスにおける病原体等安全管理内規に基づき、下記病原体等の移動について申請します。

1 移動させる病原体等の種類(特定病原体に該当する場合は種類を、また毒素にあっては、種類と数量を記載すること)			種 類	B S L
2 移動目的				
3	相手機関名			
	相手機関の取扱い責任者	所属		
		氏名		
	連絡先	住所		
		TEL	FAX	
その他の特記事項				
4 移動方法	1 郵送 2 配達業者 3 持参 4 その他			
5 移動担当者	氏名			
6 移動予定日	年 月 日			

バイオセーフティ委員会所見	安全管理責任者 (研究科長) 承認欄
受付番号 []	

様式5

BSL2 実験室使用申請書

申請日： 年 月 日

安全管理責任者
生命ナノシステム科学研究所科長

研究室名：
取扱責任者： 印

鶴見キャンパスにおける病原体等安全管理内規に基づき、BSL2 実験室としての使用を申請します。

1 研究室等名(部屋名)

2 使用期間

年 月 日から 年 月 日まで

3 取扱病原体等の種類(毒素にあっては、種類及び数量)

4 実験室の概略図 (安全キャビネットとオートクレーブの設置場所を明示すること)

バイオセーフティ委員会所見	安全管理責任者 (研究科長) 承認欄
受付番号 []	

様式 6

BSL2 実験室使用終了届出書

届出日： 年 月 日

安全管理責任者
生命ナノシステム科学研究所長

研究室名：
取扱責任者： 印

鶴見キャンパスにおける病原体等安全管理内規に基づき、BSL2 実験室としての使用の終了を届出ます。

1 研究室等名(部屋名)

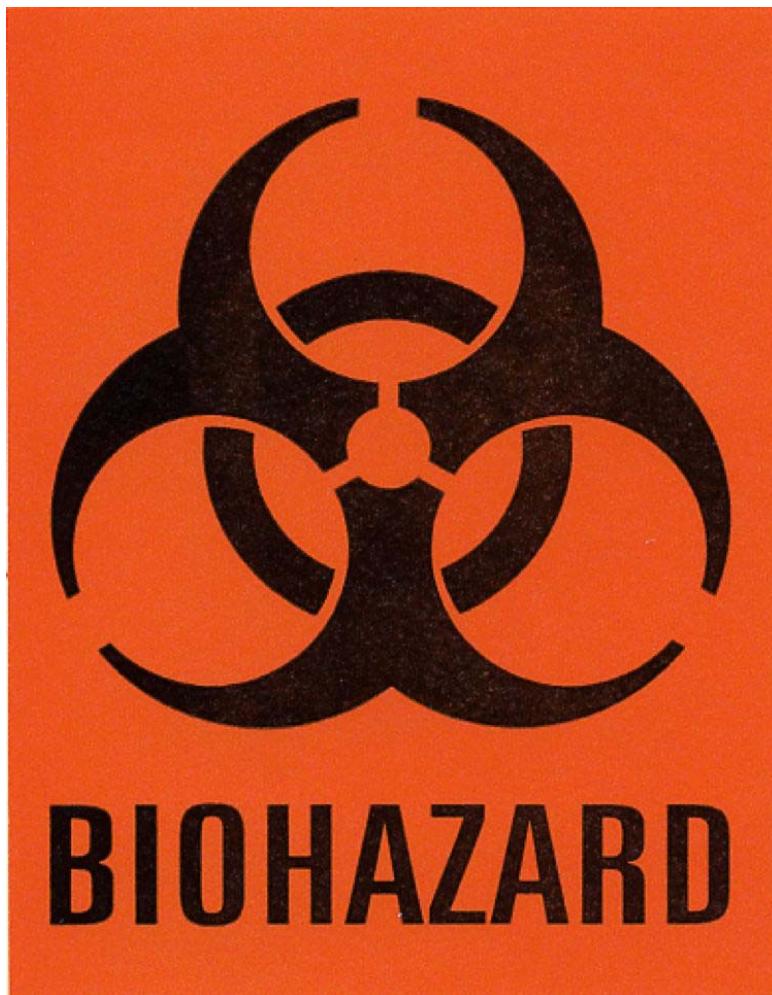
2 使用終了年月日

年 月 日

3 取扱病原体等の種類(毒素にあっては、種類及び数量)

4 終了時の処置

様式 7



入室承認者以外立ち入り禁止

研究室等名（部屋名）	
取扱病原体等の名称	
BSL 分類	
取扱責任者	
緊急時連絡先	