

大臣確認を行った拡散防止措置の実績

令和5年3月6日
文部科学省研究振興局
ライフサイエンス課
生命倫理・安全対策室

会合開催日時	議題、審議案件等	使用する遺伝子組換え生物等				大臣確認を要する主な理由 (二種省令別表第1)	拡散防止措置の区分	左記の拡散防止措置を執った理由
		宿主の名称及び実験分類	核酸供与体の名称及び実験分類	ベクター	遺伝子組換え生物の特性と使用の態様			
第141回委員会 (R4.5.31)	モペイアウイルス遺伝子操作系を利用したウイルス増殖機構の解明(大阪大学)	Mopeia virus (クラス2) 大腸菌(クラス1)	Lassa virus、Zaire ebolavirus (クラス4) Mopeia virus、Plasmodium berghei、Hepatitis D virus、Porcine teschovirus、Cytomegalovirus、Polyomavirus (クラス2) バクテリオファージ P1、イソギンチャク、オワンクラゲ、ホタル、カイアシ、ウミシイタケ、トゲオキヒオドシエビ、大腸菌、ヒト、マウス、ニワトリ、ウサギ(クラス1)	pCAGGS、pAP3neo、pRF42、pUC18	Mopeia virus (クラス2) と Lassa virus (クラス4) のリアソータントの ML29 (Mopeia lassa virus reassortant 29) 及び Mopeia virus の NP 遺伝子または GPC 遺伝子を欠損させ、代わりにレポーター遺伝子、ラッサウイルス lineage I の NP 及び GPC、部分欠損エボラウイルス GP、Plasmodium berghei 抗原ペプチド配列を導入した組換えウイルスを作製する。また、ML29 及び Mopeia virus の GPC 遺伝子の代わりにレポーター遺伝子を導入した一回感染型組換えウイルスを作製する。作製した組換えウイルスを培養細胞やマウスに接種する。	1-□ 1-へ 3-イ	P2 P2A	宿主および核酸供与体の実験分類の病原性・感染性等を考慮して P2、P2A の拡散防止措置を執る。

	<p>単純ヘルペスウイルス1型 (HSV-1) BAC ウイルスを用いた野生型及び組換え HSV-1 の作製 (岡山理科大学)</p>	<p>Herpes simplex virus 1、Adenovirus、Mammalian retrovirus (クラス2) 大腸菌 (クラス1)</p>	<p>Herpes simplex virus 1、Feline herpesvirus、Vesicular stomatitis Indiana virus、Mammalian retrovirus、Polyomavirus (クラス2) オワンクラゲ、大腸菌、P1 ファージ、ヒト、ネコ (クラス1)</p>	<p>pBeloBAC11、pVSV-G、pMXs-Puro、pMx-GFP</p>	<p>BAC 配列及び蛍光蛋白質 EGFP 遺伝子を含む BAC カセットが挿入された Herpes simplex virus 1 (クラス2) を用い、Herpes simplex virus 1 にコードされる遺伝子の欠失または変異(点変異、アミノ酸置換)導入体、またこれらに Feline herpesvirus (クラス2) 遺伝子を挿入したものを作製する。レトロウイルス発現ベクターを用いて非増殖性 Nectin-1//Flag 遺伝子含有レトロウイルスを作製する。作製した組換えレトロウイルスを培養細胞に導入し、Nectin-1//Flag 恒常発現細胞を作製する。作出した組換え Herpes simplex virus 1 を培養細胞や Nectin-1//Flag 恒常発現細胞に接種し、増殖性及び宿主細胞との相互作用について解析する。</p>	<p>1-ヘ</p>	<p>P2</p>	<p>宿主および核酸供与体の実験分類の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。</p>
	<p>遺伝子組換え B 型肝炎ウイルスの感染性クローンの作出と実験動物感染 (P2, P2A) (鹿児島大学)</p>	<p>Hepatitis B virus (クラス2) 大腸菌 (クラス1)</p>	<p>Hepatitis B virus、Polyomavirus、Porcine teschovirus、Influenza virus (高病原性株を除く。)、Vesicular stomatitis Indiana virus、Herpes simplex virus 1、Simian virus 5、Encephalomyocarditis virus (クラス2) オワンクラゲ、六放サンゴ、ウミシイタケ、P1 bacteriophage、ヒト (クラス1)</p>	<p>pUC19、pCR-Blunt II-TOPO、pGEM-T、pTA2</p>	<p>Hepatitis B virus (クラス2) ゲノムを大腸菌にクローニングし、プラスミドを作製する。得られたプラスミドを鋳型に点変異・欠失・挿入などの変異やレポーター遺伝子等を挿入したプラスミドを作製し、培養細胞に導入し組換え Hepatitis B virus を産生させる。組換え Hepatitis B virus は培養細胞やマウス、ツパイに接種する。</p>	<p>1-ヘ 3-イ</p>	<p>P2 P2A</p>	<p>宿主および核酸供与体の実験分類の病原性・感染性等を考慮して P2、P2A の拡散防止措置を執る。</p>
<p>非公表 3 件</p>								

第 142 回委員会 (R4.9.1)	リバーシジェネティクス法を用いた高病原性鳥インフルエンザウイルスのヘマグルチニンを発現する遺伝子組換え鳥パラミクソウイルス 2、6、10 型の作製 (3) (農研機構)	Vaccinia virus、Avian paramyxovirus (クラス 2)	Influenza virus の高病原性株 (クラス 3) Avian paramyxovirus (クラス 2) T7 バクテリオファージ、ニフトリ (クラス 1)	-	高病原性鳥インフルエンザウイルスのヘマグルチニンを発現する遺伝子組換え鳥パラミクソウイルスを作製し、発育鶏卵で増幅させ、鶏、アヒル等に接種する。	1-ヘ 3-イ	P3 P3A	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P3、P3A の拡散防止措置を執る。
	Domestic cat hepadnavirus 由来ウイルスタンパク質の機能解析 (宮崎大学)	大腸菌 (クラス 1)	Domestic cat hepadnavirus (クラス未分類) Cytomegalovirus、Polyomavirus (クラス 2) ウシ、オワンクラゲ、イソギンチャク (クラス 1)	pCEP4、pcDNA3.1(-)	Domestic cat hepadnavirus 由来のコア蛋白質、ポリメラーゼ蛋白質、X 蛋白質、または S 蛋白質の cDNA を市販の哺乳類細胞用発現ベクターに別個に導入し、作製した発現ベクターを哺乳類細胞に別個に導入し、各ウイルス蛋白質を一過性に強制発現する。	1-イ	P2	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。
	コウモリモルビリウイルス及びブタモルビリウイルス由来 F 及び H 遺伝子発現プラスミドの作製 (国立感染症研究所)	大腸菌 (クラス 1)	コウモリモルビリウイルス、ブタモルビリウイルス (クラス未分類)	pCAGGS、pCA7	コウモリモルビリウイルス及びブタモルビリウイルスの F 及び H 遺伝子またはそれらに変異を導入したものを動物細胞用発現プラスミドに組み込み、大腸菌を用いて増幅し、動物細胞にて発現させる。	1-イ	P2	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。
	天然痘ウイルス (variola virus) の組換え B7R 蛋白質の発現及び特異抗血清の作製 (国立感染症研究所)	大腸菌、バキュロウイルス (クラス 1)	Variola virus (クラス 4)	pCR4-TOPO TA vector、pCR4 Blunt II-TOPO vector、pKS336、pcDNA3.1、pCAGGS、pCAGGS-OSF、pAcYM1、pQE30、pQE31 および pQE32、pGEX-2T、pGEX-3X および pGEX-6P、pET-43.1b(+)	天然痘ウイルスの b7r 遺伝子をクローニングさせ、B7R 蛋白質発現プラスミドを作製し、大腸菌や培養細胞で発現させる。また、B7R 蛋白質発現プラスミドを用いて、組換えバキュロウイルスを作製し、昆虫細胞で発現させる。	1-ロ	P2	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。

<p>フラビウイルス病原性獲得機構の解析2 (長崎大学)</p>	<p>バンジイウイルス (クラス未分類)、 Zika virus、 Dengue virus (クラス2) 大腸菌 (クラス1)</p>	<p>バンジイウイルス (クラス未分類) Zika virus、 Dengue virus、 Influenza virus (高病原性株を除く)、 Porcine teschovirus、 Hepatitis D virus、 Schistosoma japonicum (クラス2) 大腸菌、 オワンクラゲ、 イソギンチャクモドキ、 ウミシイタケ、 ホタル、 トゲオキヒオドシエビ (クラス1)</p>	<p>pCR2.1-TOPO、 pCR4-Blunt TOPO、 pGEM-T-Easy、 pGEM-3Z、 pCAGGS、 pcDNA3.1、 pGL4.75、 pCold、 pET-32、 pET-43、 pGEX6P 2</p>	<p>バンジイウイルス、 ジカウイルス、 デングウイルスについて、 大腸菌で全長・一部遺伝子をクローニングする。一部遺伝子をクローニングしたものは、 大腸菌や培養細胞に導入し、 蛋白を発現させる。また全長遺伝子をを導入したものは、 培養細胞で組換えウイルスを産生し、 マウスに感染させる。</p>	<p>1-イ 1-ハ 3-イ</p>	<p>P2 P3A</p>	<p>宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2、 P3A の拡散防止措置を執る。</p>
<p>遺伝子再配置がなされた組換えインフルエンザウイルスの作製 (国立感染症研究所)</p>	<p>Influenza virus (高病原性株を除く) (クラス2) 大腸菌 (クラス1)</p>	<p>Influenza virus (高病原性株を除く) (クラス2) ヒト、 マウス、 ブタ、 ニワトリ、 イヌ、 サンゴイソギンチャク、 オワンクラゲ、 ヒラタクサビライシ、 造礁サンゴ、 ウミシイタケ、 ホタル、 トゲオキヒオドシエビ、 ロドコッカス属細菌、 Thosea asigna Virus (クラス1)</p>	<p>pPolI 、 pCAGGS</p>	<p>インフルエンザウイルスの株間キメラ変異体および部位特異的変異体を作製し、 培養細胞または発育鶏卵に感染させる。</p>	<p>1-ハ 3-イ</p>	<p>P2</p>	<p>宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。</p>

	<p>フィロウイルス cDNA のクローニングおよび発現させたフィロウイルスタンパク質を用いた解析 (長崎大学)</p>	<p>Zairee bolavirus、 Sudan ebolavirus、 Tai Forest ebolavirus、 Bundibugyo ebolavirus、 Reston ebolavirus、 Marburg marburgvirus、 Lloviu cuevavirus (クラス4) 大腸菌 (クラス1)</p>	<p>エボラウイルスポ ンバリ種、 Dianlovirus、 Striavirus、 Thamnovirus (ク ラス未分類) Zaire ebolavirus、 Sudan ebolavirus、 Tai Forest ebolavirus、 Bundibugyo ebolavirus、 Reston ebolavirus、 Marburg marburgvirus、 Lloviu cuevavirus (クラ ス4) Hepatitis D virus、 Influenzavirus (高病原性株を除 く) (クラス2) T7 ファージ、 オウ ンクラゲ、 イソギ ンチャクモドキ、 アメリカホタル、 ウミシイタケ、 ト ゲオキヒオドシエ ビ、 ヒト、 マウ ス、 大腸菌 (クラ ス</p>	<p>(申請者の希望に より非公表)</p>	<p>各種レポーター遺伝子を含 むプラスミドやフィロウイル スの cDNA およびその変 異体を断片的に含むプラス ミドを大腸菌にてクローニ ングする。クローニングに より作製したプラスミドを 用いて、①培養細胞にてミ ニゲノムシステムによるタ ンパク質を発現、②培養細 胞にてウイルスの外殻をも ち、内部にはゲノムを持た ない VLP を作成、③培養細 胞にてミニゲノムを VLP に 組み込んだ trVLP の作成を 実施する。作成した trVLP は、フィロウイルスのタン パク質を発現する培養細胞 に接種し、レポーター遺伝 子の発現を解析する。ま た、プラスミドを用いて、 大腸菌にてフィロウイルス のタンパク質を発現させる</p>	<p>1-イ 1-ロ</p>	<p>P2</p>	<p>宿主および核酸 供与体の実験分 類や作出された 遺伝子組換え生 物の病原性・感 染性等を考慮し て P2 の拡散防 止措置を執る。</p>
<p>非公表 5 件</p>								

第 143 回委員会 (R4.11.22)	フィロウイルス、コロナウイルス、トガウイルスの表面糖タンパク質遺伝子を発現する水疱性口内炎ウイルスの使用（国立感染症研究所）	Vesicular stomatitis Indiana virus（クラス2） 大腸菌（クラス1）	コウモリコロナウイルス（クラス未分類） Zaire ebolavirus、Reston ebolavirus、Sudan ebolavirus、Tai Forest ebolavirus、Bundibugyo ebolavirus、Marburg marburgvirus（クラス4） SARS coronavirus、MERS coronavirus、SARS coronavirus 2、Chikungunya virus、Venezuelan equine encephalitis virus、Westernequine encephalitis virus（クラス3） Vesicular stomatitis Indiana virus、Coronavirus（クラス2） イソギンチャクモドキ、オワンクラゲ、T7 ファージ（クラス1）	pATX、p15A-T7tZeo、pCAGGS、pTVT7、pRF42、pPolIV	複数のウイルスの表面糖タンパク質遺伝子を水疱性口内炎ウイルスに組み込み、大腸菌で増幅させ、培養細胞に導入して、組換え水疱性口内炎ウイルスを作製する。また、作製したウイルスを培養細胞・実験動物に接種する。	1-イ 1-ロ 1-ヘ 3-イ	P2 P3A	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2、P3A の拡散防止措置を執る。
	サル肝細胞に感染可能な B 型肝炎ウイルスの作製（国立感染症研究所）	Hepatitis B virus（クラス2） 大腸菌（クラス1）	Hepatitis B virus（クラス2） トゲオキヒオドシエビ、サル（クラス1）	pUC19、pEF4	サル NTCP と結合可能な HBs 抗原領域を持った組換え HBV を作製する。また、組換え HBV を培養細胞やサル初代培養肝細胞へ感染させる。	1-ヘ	P2	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。

キクガシラコウモリ由来 Ace2 遺伝子の全身過剰発現トランスジェニックマウス作成、及び飼育 (ユニータック株式会社)	ハツカネズミ (クラス1)	Cytomegalovirus (クラス2) キクガシラコウモリ、ニワトリ、ウサギ (クラス1)	-	キクガシラコウモリ由来の Ace2 遺伝子をマウス受精卵に導入し、飼育する。	3-口	P1A	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P1A の拡散防止措置を執る。
組換えハンタウイルスを用いた感染・複製機構の解析と抗ウイルス活性を有する化合物の探索及び薬剤感受性の解析 (大阪大学)	Hantaan virus、Puumala virus、Seoul virus、Dobrava virus、Andes virus、Sin Nombre virus、New York virus、Bayou orthohantavirus、Black Creek Canal orthohantavirus (クラス3) Tula virus (クラス2) 大腸菌 (クラス1)	Hantaan virus、Puumala virus、Seoul virus、Dobrava virus、Andes virus、Sin Nombre virus、New York virus、Bayou orthohantavirus、Black Creek Canal orthohantavirus (クラス3) Tula virus、Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、Encephalomyocarditis virus (クラス2) Bacteriophage T7、ニワトリ、ウサギ、オワンクラゲ、カイアシ類、イソギンチャクモドキ、ホタル、トゲオキヒオドシエビ、大腸菌 (クラス1)	pUC19、pMW119、pT7-IRES、pCAGGS、pCI-neo、pcDNA3.1	各種ハンタウイルスのゲノムを構成する3つのセグメント (S、M、L) の DNA を委託により人工合成し、それにレポーター遺伝子を組み込み、大腸菌で増殖させる。また、各種培養細胞に導入して各種組換えハンタウイルスを作出し、それを各種培養細胞に感染させて、解析を行う。	1-ハ 1-ヘ	P2 P3	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2、P3 の拡散防止措置を執る。
組換えウイルスを用いたヘニパウイルス感染・複製機構の解析と抗ウイルス薬の探索及び薬剤感受性の解析 (大阪大学)	Ghana virus、Mojiang virus (クラス2) 大腸菌 (クラス1)	Ghana virus、Mojiang virus、Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、Encephalomyocarditis virus (クラス2) Bacteriophage T7、ニワトリ、ウサギ、Avocado sunblotchviroid、オワンクラゲ、カイアシ類、イソギンチャクモドキ、ホタル、トゲオキヒオドシエ	pUC19、pMW119、pT7-IRES、pCAGGS、pCI-neo、pcDNA3.1	委託により合成された Ghana virus (GhV) と Mojiang virus (MojV) の各タンパク質をコードしたプラスミドに、各種レポーター遺伝子の挿入や変異導入を行い、大腸菌で増殖させる。また、培養細胞に導入して各種組換えウイルスを作出し、それを各種培養細胞に感染させて、解析を行う。	1-ヘ	P2	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。

			ビ、大腸菌（クラス1）					
組換え BCG・ワクシニア・センダイウイルスによる抗原発現とエイズウイルス感染に対する宿主免疫機構の解析（5）（京都大学）	Vaccinia virus、Parainfluenza virus（クラス2） Mycobacterium bovis BCG（クラス1）	Human immunodeficiency virus1（クラス3） Mammalian retrovirus、Vaccinia virus、Cowpox virus、Listeria monocytogenes（クラス2） Mycobacterium bovis BCG、マウス、サル、ヒト、イソギンチャク、オワンクラゲ（クラス1）	pUC18、pBR322、pVVR1、pVR2、pSFJ1-10、pSFJ2-16、pBHAR、pBRΔB5R、pBRΔB5Rp7.5、pBRΔB5Rvnc110	Human immunodeficiency virus1、Parainfluenza virus、Mycobacterium bovis BCG の遺伝子を組み込んだワクシニアウイルスを大腸菌と培養細胞を用いて作出する。また、組換え BCG や組換え SeV と共にマウスやサルに接種して解析を行う。	1-ヘ 3-イ	P2 P2A P3A	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2、P2A（施設の都合上一部 P3A）の拡散防止措置を執る。	
ペスチウイルスの宿主特異性及び病原性に関する因子の特定（第4版）（北海道大学）	非定型豚ペスチウイルス（クラス未分類） Classical swine fever virus（クラス3） Bovine viral diarrhea virus、Border disease virus（クラス2） Classical swine fever virus（GPE-株）、大腸菌（クラス1）	非定型豚ペスチウイルス（クラス未分類） Classical swine fever virus（クラス3） Bovine viral diarrhea virus、Border disease virus、Encephalomyocarditis virus（クラス2） Classical swine fever virus（GPE-株）、ホタル、ウミシイタケ、カイアシ、トゲオキヒオドシエビ、オワンクラゲ、サンゴ、イソギンチャクモドキ、バクテリオファージ T7、ヒト、マウス（クラス1）	pCR2.1®-TOPO、pGEM T-Easy、pACYC117、pBeloBAC11	各種ペスチウイルス（豚熱ウイルス（野生株、ワクチン株）、牛ウイルス性下痢ウイルス、ブーダー病ウイルス、非定型豚ペスチウイルス）について、レポーター遺伝子や変異を導入しキメラウイルスを作製する。また、培養細胞へ導入することにより各種組換えウイルスを作出する。さらに、ブタやウサギに接種して解析を行う。	1-イ 1-ハ 1-ヘ 3-イ	P2 P3 P3A	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2、P3、P3A の拡散防止措置を執る。	

<p>組換え蛋白質を抗原としたペスチウイルス属感染症に対する抗体測定用エライザ法の確立 (北海道大学)</p>	<p>大腸菌 (クラス1)</p>	<p>ドブネズミペスチウイルス、アンテローブペスチウイルス、非定型豚ペスチウイルス、コウモリペスチウイルス、ネズミイルカペスチウイルス (クラス未分類)</p>	<p>pCR2.1®-TOPO、pGEM T-Easy、pUC118、pET-30、pET32、pCI、pCAGG、pHEK293Ultra</p>	<p>各種ペスチウイルスの特定の遺伝子を人工合成し、タグ遺伝子と連結させる。大腸菌発現用ベクターや真核細胞発現用ベクターに組み込んで大腸菌や培養細胞で、タンパク質を発現させて解析する。</p>	<p>1-イ</p>	<p>P2</p>	<p>宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。</p>
<p>ダニ媒介性ブニヤウイルス病原性獲得機構の解析 2 (長崎大学)</p>	<p>Severe fever with thrombocytopenia syndrome virus、Heartland virus、Guertu virus、Hunter island virus、Bhanja virus、Malsoor virus (クラス3) Palma virus、Tofla virus、Hazara virus、Uukuniemi virus (クラス2) 大腸菌 (クラス1)</p>	<p>Severe fever with thrombocytopenia syndrome virus、Heartland virus、Guertu virus、Hunter island virus、Bhanja virus、Malsoor virus (クラス3) Palma virus、Tofla virus、Hazara virus、Uukuniemi virus (高病原性株 (Highly pathogenic avian influenza virus を含む。)) を除く。)、Porcine teschovirus、Hepatitis D virus (クラス2) 大腸菌、Thosea asigna virus、オワンクラゲ、六放サンゴ、イソギンチャクモドキ、ウミシイタケ、ホタル、トゲオキヒオドシエビ、T7ファージ (クラス1)</p>	<p>pCR2.1-TOPO、pCR4-BluntTOPO、pCAGGS、pcDNA3.1、p3E5E、pRF42</p>	<p>各種組換えブニヤウイルスを作出し、それを培養細胞及びマウスに感染させて解析する。</p>	<p>1-ハ 1-ヘ 3-イ</p>	<p>P2 P3 P3A</p>	<p>宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2、P3、P3A の拡散防止措置を執る。</p>

異種の魚類 Betanodavirus ゲノムを持つキメラウイルスの魚類への感染性評価 (広島大学)	Redspotted grouper nervous necrosis virus、striped jack nervous necrosis virus、大腸菌 (クラス 1)	redspotted grouper nervous necrosis virus、striped jack nervous necrosis virus (クラス 1)	pUC119	2つの Betanodavirus (RGNNV、SJNNV) について、一部を入れ換えたキメラウイルスを大腸菌と培養細胞の系を用いて作出する。また、メダカに感染させて分析する。	1-ヘ 3-イ	P1 P1A	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P1、P1A の拡散防止措置を執る。
デルタウイルスの感染増殖機構の解明 (その 2) (大阪公立大学)	ウッドチャックデルタウイルス、オジロシカデルタウイルス、キンカチョウデルタウイルス、コウモリデルタウイルス A、コウモリデルタウイルス B、げっ歯類デルタウイルス (クラス未分類) 大腸菌 (クラス 1)	(申請者の希望により非公表)	(申請者の希望により非公表)	(申請者の希望により非公表)	1-イ	P2	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。
異種間細胞を用いた配偶子融合の解明 (福島県立医科大学)	大腸菌、マウス、培養細胞 (ヒト、アフリカミドリザル) (クラス 1)	オワンクラゲ、サンゴ、マウス、大腸菌、ウサギ (クラス 1)	pCXN2、pCM	配偶子融合因子 IZUMO1 とその受容体 IZUMO1R それぞれの遺伝子を発現する培養細胞を作出する。また IZUMO1 の変異体を発現するマウスを作出し、その配偶子を抽出する。これらの培養細胞、野生型マウス、組換えマウス由来の配偶子を融合し、解析する。	二条第六号「細胞融合実験」に該当	P1	親生物の実験分類や作出された融合後の細胞の特性等を考慮して P1 の拡散防止措置を執る。
Replicon system を用いたヘニパウイルスの複製機構の解析と抗ウイルス活性を有する化合物の探索及び薬剤感受性の解析 (大阪大学)	Nipah virus、Hendra virus (クラス 4) 大腸菌 (クラス 1)	Nipah virus、Hendra virus (クラス 4) Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、Klebsiella pneumoniae、Aspergillus	pUC19、pMW119、pT7-IRES、pCAGGS、pCI-neo、pcDNA3.1	Nipah virus や Hendra virus のゲノムをコードする DNA を委託により人工合成し、それにレポーター遺伝子を組み込み、プラスミドを作製する。さらに、これらのプラスミドを用いてレプリコン細	1-ロ	P2 P3	宿主および核酸供与体の実験分類や実験系等を考慮して P2、P3 の拡散防止措置を執る。

			terreus (クラス2) Bacteriophage T7、ニワトリ、ウサギ、オワンクラゲ、カイアシ類、イソギンチャクモドキ、ホタル、トゲオキヒオドシエビ、大腸菌、Avocado sunblotchviroid、Streptomyces (クラス1)		胞を樹立し、ウイルス複製機構の解析や薬剤探索に用いる。			
	非公表3件							
第144回委員会 (R5.1.26)	組換えげっ歯類ヘパシウイルスをつかった感染増殖・病原性発現機構の解析 (山梨大学)	Rodent hepacivirus (クラス2) 大腸菌 (クラス1)	Rodent hepacivirus、Cytomegalovirus (クラス2) オワンクラゲ、ホタル、ウミシイタケ、トゲオキヒオドシエビ (クラス1)	pGEM-T、pMW119、pUC19	種々のレポーター及び点変異を導入した組換えげっ歯類ヘパシウイルスを作製する。また、組換えウイルスを培養細胞及びマウス及びラットに接種して、病原性機序及び体内動態等を解析する。	1-ヘ 3-イ	P2 P2A	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2、P2A の拡散防止措置を執る。
	組換えセンダイウイルスを利用したランギヤヘニパウイルススパイク F 及び G 蛋白質の機能解析 (広島大学)	Parainfluenza virus (Sendavirus)、Vaccinia virus (DIs 株及び LC16m8 株を除く。) (クラス2) 大腸菌 (クラス1)	ランギヤヘニパウイルス (クラス未分類) Parainfluenza virus (Sendavirus)、Hepatitis D virus (クラス2) T7 ファージ (クラス1)	pUC、pGEM	ランギヤウイルスヘニパウイルスの2種類のスパイク蛋白質 (F 及び G 遺伝子) を、センダイウイルスのスパイク蛋白質のいずれか一方または両方を置換して、組換えセンダイウイルスを作製する。また、組換えウイルスを発育鶏卵で増殖させ、培養細胞に感染させることで、機能の解析を行う。	1-イ 1-ヘ 3-イ	P2	宿主および核酸供与体の実験分類や作出された遺伝子組換え生物等の病原性・感染性等を考慮して P2 の拡散防止措置を執る。
	非公表5件							