大臣確認を行った拡散防止措置の実績

令和７年３月１４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 151 回委員会 (R6.5.29)	リバースジェネティックスを用いた組換え VSV やその変異体の作製と使用（長崎大学）	Vesicular stomatitis Indiana virus（クラス２） 大腸菌（クラス１）	Zaire ebolavirus、Tai Forest ebolavirus、Sudan ebolavirus、Bundibugyo ebolavirus、Reston ebolavirus、Marburg marburgvirus、Lloviu cuevavirus、Lassa virus、Lujo virus、Junin virus、Machupo virus、Guanarito virus、Sabia virus、Chapare virus、Crimean-Congo hemorrhagic fever virus（クラス４） Severe fever with thrombocytopenia syndrome virus、Heartland virus（クラス３） Vesicular stomatitis Indiana virus、Lymphocytic choriomeningitis virus、Hazara virus（クラス２） オワンクラゲ、六放サ	pCR2.1-TOPO、pCR4Blunt-TOPO、pGEMT-Easy、pGEM-3Z、pCAGGS、pcDNA3.1、pBluescript SK (+)/(-)	水疱性口内炎ウイルス（VSV）のゲノム全長、フィロウイルス等の表面糖タンパク質やその変異体の遺伝子を導入したプラスミドを作製し、フィロウイルス等のウイルス表面糖タンパク質をウイルス粒子表面に被った各種組換え VSV を作出する。また、各種組換え VSV を培養細胞や実験動物（マウス、ハムスター）に感染させる。	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、P2A（施設の都合上 P3A）の拡散防止措置を執る。

			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、大腸菌、T7 ファージ（クラス１）					
	レポーター発現組換えアルファウイルス属ウイルス（Sindbis virus、Chikungunya virus、Eastern equine encephalitis virus、Venezuelan equine encephalitis virus、Western equine encephalitis virus）ならびにこれらのキメラウイルスを用いたウイルス増殖機構の解析（宮崎大学）	Chikungunya virus、Eastern equine encephalitis virus、Venezuelan equine encephalitis virus、Western equine encephalitis virus（クラス３） Sindbis virus（クラス２） 大腸菌（クラス１）	Chikungunya virus、Eastern equine encephalitis virus、Venezuelan equine encephalitis virus、Western equine encephalitis virus（クラス３） Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、Sindbis virus、Porcine teschovirus（クラス２） カイコ、ウシ、オワンクラゲ、Firefly（クラス１）	pBR322	各種アルファウイルス属ウイルスの全長 cDNA について、変異やレポーター遺伝子を導入したプラスミドや構造タンパクをキメラとして持つプラスミドを作製し、各種組換えアルファウイルスを作出する。また、各種組換えアルファウイルスを培養細胞や実験動物（マウス）に感染させる。	1－ヘ 1－ハ 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。
非公表４件								
第 153 回委員会（R6.7.24）	*Schistosoma mansoni*（マンソン住血吸虫）遺伝子を組み込んだ組換えワクシニアウイルス LC16m8 株の作製（奈良県立医科大学）	Vaccinia virus（LC16m8 株）（クラス 1）	*Schistosoma mansoni*（クラス２） Vaccinia virus（LC16m8 株）、大腸菌、オワンクラゲ （クラス 1）	pAmp-9mScarlet-A40、pAmp-9mScarlet-A46、pAmp-9mScarlet-B16、pLC16m8.8S-BAC	大腸菌を用いてワクシニアウイルスの全長ゲノムにマンソン住血吸虫遺伝子を導入したプラスミドを増幅させ、組換えワクシニアウイルスを作出する。また、作出した組換えワクシニアウイルスを培養細胞や実験動物（マウス、ハムスター）に感染させる。	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。
	ウイルス感染症に対するワクチンおよび診断系の確立（北海道大学）	Influenza virus（高病原性株）（クラス３） Human immunodeficiency virus 1（増殖力等欠損株）、Influenza virus（高病原性株を除く。）、Avian paramyxovirus（クラス２）	Yezo virus、Beiji nairovirus（クラス未分類） Influenza virus（高病原性株）、SARS coronavirus 2（クラス３） Influenza virus（高病原性株を除く。）、Avian paramyxovirus（クラス 2）	pET、pLVSIN、pFastBac、pCMV、pUC、pG+H5EM-T Easy、pIEx、pHW2000、pNDV_LS/L289A、pTM1、pCI	Yezo virus 及び Beiji nairovirus のタンパク質遺伝子を導入したプラスミドを作製し、組換え大腸菌及び組換えレンチウイルス、組換えバキュロウイルスを介して各種ウイルスタンパク質を発現させる。また、A 型あるいは B 型インフルエンザウイルス及び	1－イ 1－ヘ 1－ハ 3－イ	P2 P3 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、P3、P2A、P3A の拡散防止

		大腸菌、Baculovirus（クラス１）			そのキメラウイルスを作出し、発育鶏卵等を用いて増殖させた後、培養細胞や実験動物（マウス）に感染させる。さらに、SARS coronavirus 2 の S タンパク質を発現する組換え Avian paramyxovirus（ニューカッスル病ウイルス）を作出し、発育鶏卵等を用いて増殖させた後、培養細胞や実験動物（マウス、ハムスター）に感染させる。			措置を執る。
	コウモリ由来 Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus(SARSr-CoV)の組換え蛋白質を用いた実験室診断法の開発（国立感染症研究所）	大腸菌、Baculovirus（クラス１）	SARS-related coronavirus（クラス未分類）	pGEM-T easy、pSMART-cDNA、pCR4-TOPO、pCI-neo、pKS336、pCAGGS、pAcYM1、pVL1392、pVL1393、pAcCAG、pQE30、pQE31、pQE32、pGEX-2T、pGEX-3X、pGEX-6P、pUC57、pCold GST DNA	各種コウモリコロナウイルス遺伝子を導入したプラスミドを作製し、組換えバキュロウイルスや組換え大腸菌を介して各種ウイルスタンパク質を発現させる。	1－イ	P1 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 P1（施設の都合上一部 P2）拡散防止措置を執る。
非公表 6 件								
第 155 回委員会 (R6.9.25)	アルファウイルス感染症の診断法確立、疫学調査および病原性発現機序の解析（長崎大学）	Chikungunya virus（クラス３）O'Nyong-Nyong virus、Ross river virus、Sindbis virus（クラス２）	Chikungunya virus（クラス３）O'Nyong-Nyong virus、Ross river virus、Sindbis virus、Encephalomyocarditis virus、Hepatitis C virus、Influenza virus（高病原性株を除く。）、Simian Virus 5（クラス２） オワンクラゲ、六放サンゴ、ウミシイタケ、ホタル、トゲオキヒオドシエビ、大腸菌、ヒト（クラス１）	pBR322、pBluescript SK+/SK-、pUC1918、pUC18、pUC19、pMW119、pCRII-TOPO、pCR®2.1－TOPO、pGEM、pcDNA3.1、pCR®－XL-TOPO、pCRTMII、pAcGFP1-N1、pIRES2-AcGFP、pCAGGS、pKAN、pAMP、pPol-IR	大腸菌を用いて各種アルファウイルスの全長ゲノムに変異やレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、組換え各種アルファウイルスを作出する。また、作出した組換え各種アルファウイルスを培養細胞や実験動物（マウス）に感染させる。	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。

	HSV-1,-2 及び BV の膜糖蛋白質遺伝子やカプシド遺伝子を保持した組換えワクシニアウイルス LC16m8 の作製と、培養細胞及び動物を用いた性状解析（国立感染症研究所）	Vaccinia virus(LC16m8 株)（クラス１）	Cercopithecine herpesvirus 1（クラス３） Herpes simplex virus 1、Herpes simplex virus 2、Cytomegalovirus、Influenza virus（高病原性株を除く。）（クラス２） 大腸菌、Vaccinia virus(LC16m8 株)、トゲオキヒオドシエビ、ホタル、海生カイアシ類、ヒト、オワンクラゲ、イソギンチャクモドキ、アザミサンゴ、グラム陰性非芽胞形成光合成桿菌、キッカサンゴ、トゲクボミコモンサンゴ、スナギンチャクサンゴ、サンゴイソギンチャク、サンゴ、ニホンウナギ、ナメクジウオ（クラス１）	pAmp-9mScarlet、pCAGGS、pUC19、pcDNA3.1、pTA2、pBluescript II KS +、pCR-BluntII-TOPO、pBeloBAC11	相同組換えにより HSV-1、HSV-2 および Cercopithecine herpesvirus 1 の各種膜糖タンパク質遺伝子やカプシド遺伝子を導入した組換え Vaccinia virus を作出する。また、作出した組換え Vaccinia virus を培養細胞や実験動物（マウス、ハムスター、ウサギ、モルモット）に感染させる。	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。
	Mycobacterium lepromatosis 由来ホスファターゼ遺伝子の機能解析（国立感染症研究所）	大腸菌、*Mycobacterium smegmatis*、*Mycobacterium bovis* BCG (クラス 1)	*Mycobacterium lepromatosis* (クラス未分類) *Mycobacterium bovis* BCG (クラス 1)	pTA2、pET-22b(+)、pETBA、p2HPacN、p2HPacC、pMV306	*Mycobacterium lepromatosis* および *Mycobacterium bovis* BCG 由来の *ptpA* 遺伝子を導入したプラスミドを作製し、組換え大腸菌および組換え *Mycobacterium smegmatis* を介して、各 PtpA タンパク質を発現させる。また、*Mycobacterium bovis* BCG および *ptpA* 遺伝子欠損 *Mycobacterium bovis* BCG に *ptpA* 発現プラスミドを導入し、組換え *Mycobacterium bovis* BCG を作出す	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。

					る。			
	狂犬病ウイルスの遺伝子操作と変異ウイルス株の病原性解析（その4）（岐阜大学）	Rabies lyssavirus(街上株)（クラス 3） Rabies lyssavirus(固定株)（クラス 2）	Rabies lyssavirus(街上株)（クラス 3） Rabies lyssavirus(固定株)、Hepatitis D virus、Influenza virus（高病原性株を除く。）、Simian Virus 5、Herpes simplex virus 1 （クラス 2） オワンクラゲ、造礁サンゴ、ホタル、ウミシイタケ、トゲオキヒオドシエビ、カイアシ、ヒト、マウス、P1 バクテリオファージ、大腸菌、タマクラゲ（クラス 1）	pUC19、pCAGGS/MCS	大腸菌を用いて狂犬病ウイルス街上株および固定株の全長ゲノムに変異やレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、キメラウイルスを含め組換え狂犬病ウイルスを作出する。また、作出した組換え狂犬病ウイルスを培養細胞や実験動物（マウス、ラット）に感染させる。	1－ハ 1－ヘ 3－イ	P2 P3 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、P3、P2A、P3A の拡散防止措置を執る。
	ネココロナウイルス感染受容体（ネコアミノペプチダーゼ N）を発現させたトランスジェニックマウスおよび遺伝子組換えネココロナウイルスを用いたウイルス感染複製機構の解明（北里研究所）	Feline coronavirus（クラス２） マウス（クラス１）	Feline coronavirus、Cytomegalovirus、Hepatitis D virus（クラス２） ニワトリ、ネコ、ウシ、オワンクラゲ、ホタル、サンゴ、トゲオキヒオドシエビ（クラス１）	pANT、pCR-BluntII-TOPO、pMD20、pBAC	ネココロナウイルスの感染受容体であるネコアミノペプチダーゼ N 遺伝子を導入した組換えマウスを作出する。また、変異やレポーター遺伝子を有する組換えネココロナウイルスを作出する。作出した組換えネココロナウイルスを培養細胞や実験動物（マウス）に感染させる。	1－ヘ 3－ロ	P1A 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 P1A、P2、P2A の拡散防止措置を執る。
	活性汚泥から分離した薬剤耐性プラスミドの宿主域の調査（北海道大学）	活性汚泥由来受容菌	オワンクラゲ（クラス１	pB10、pMH0613-68、pYKCS045、pYKBG036	レポーター遺伝子を保有するプラスミドを大腸菌および *Pseudomonas putida* に導入し、供与菌（組換え大腸菌および組換え *Pseudomonas putida*）を作出する。また、作出した供与菌と活性汚泥由来の受容菌を共培養し、接合伝達試験を行う。	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。
非公表 3 件								
第 156 回委員会	アルファウイルス遺伝子操作系を利用したウ	Chikungunya virus（クラス３）	Chikungunya virus（クラス３）	pUC18、pUC19、pMW118、	大腸菌を用いて Chikungunya virus、	1－ハ 1－ヘ	P2 P3	宿主および核酸供与体

(R6.11.19)	イルス増殖機構及び感染病態の解明（大阪大学）	O'Nyong-Nyong virus（クラス２） 大腸菌（クラス１）	O'Nyong-Nyong virus、Porcine teschovirus、Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、Polyomavirus、Adenovirus、Herpes simplex virus 1、Parainfluenza virus（クラス２） イソギンチャク、オワンクラゲ、ホタル、ウミシイタケ、カイアシ、トゲオキヒオドシエビ、大腸菌、バクテリオファージ P1、ウサギ、ウシ、ニワトリ、出芽酵母（クラス１）	pMW119、pGEM-5Zf(+)	O'Nyong-Nyong virus 及びキメラウイルスの全長ゲノムにレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、各種組換えウイルスを作出する。また、作出した各種組換えウイルスを培養細胞及び実験動物（マウス）に感染させる。	3－イ	P2A P3A	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、P2A、P3A の拡散防止措置を執る。
	新規アレナウイルスのタンパク質機能解析（長崎大学）	大腸菌（クラス１）	Plateau pika virus、Tavallinen suomalainen mies virus 2、University of Giessen virus 1（クラス未分類） Influenza virus（高病原性株を除く。）、Vesicular stomatitis virus、Simian virus 5、Hepatitis D virus（クラス２） オワンクラゲ、六放サンゴ、大腸菌、トゲオキヒオドシエビ、スナギンチャク、ウミシイタケ、ホタル、ヒト、T7 ファージ（クラス１）	pCAGGS、pcDNA3.1、pGEX-6P-3	各種アレナウイルスのタンパク質遺伝子（Z、GPC、NP、L）を導入したプラスミドを作製し、組換え大腸菌を介して各種ウイルスタンパク質を発現させる。	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。
	ピコルナウイルス科のウイルス蛋白質の発現ベクターの作成（大阪大学）	大腸菌（クラス１）	Rodent picornavirus、Bat picornavirus、Simian enterovirus（クラス未分類） Cytomegalovirus、Influenza virus（高病原性株を除く）（クラス２） T7 ファージ、ニワトリ、ウサギ、オワンク	pcDNA3.1、pCAGGS	大腸菌を用いて各種ピコルナウイルスのタンパク質遺伝子及びレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させる。	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

			ラゲ、カイアシ類、ニシナメクジウオ、イソギンチャクモドキ、ホタル、トゲオキヒオドシエビ（クラス１）					措置を執る。
	リバース・ジェネティクス法を用いた組換え狂犬病ウイルスの作製－VII（北海道大学）	Rabies lyssavirus（固定株及び弱毒化株を除く。）（クラス３） Rabies lyssavirus（固定株及び弱毒化株に限る。）（クラス２） 大腸菌（クラス１）	Rabies lyssavirus（固定株及び弱毒化株を除く。）（クラス３） Rabies lyssavirus（固定株及び弱毒化株に限る。）、Hepatitis D virus、Polyomavirus、Giardia 属原虫（クラス２） オワンクラゲ、スナギンチャク、ウミシイタケ、ホタル、コペポーダ、ウミホタル、トゲオキヒオドシエビ、イソギンチャクモドキ、ロドシュードモナス、T7 ファージ、ヒト、アフリカツメガエル、線虫、P1 ファージ、サンゴイソギンチャク（クラス１）	pUC19、pT7-IRES、pCAGGS/MCS	狂犬病ウイルス街上株及び固定株の全長ゲノムに変異や原虫由来の VSP 遺伝子等を導入したプラスミド、及び、CPER 法を用いて同様のゲノム構造を持つ環状 DNA を作出する。作出したプラスミド及び環状 DNA 並びにウイルスの転写・複製に必須なタンパク質（N、P、L）を発現するヘルパープラスミドを培養細胞に共導入し、組換え狂犬病ウイルスを作出する。また、作出した組換え狂犬病ウイルスを培養細胞や実験動物（マウス、ラット、ウサギ）に感染させる。	1－ハ 1－ヘ 3－イ	P2 P3 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、P3、P2A、P3A の拡散防止措置を執る。
	効果的で安全な新規癌治療法を目指した遺伝子組換え腫瘍溶解性エンテロウイルスの開発－２（慈恵大学）	Enterovirus B、Enterovirus C（クラス２） 大腸菌（クラス１）	Enterovirus B、Enterovirus C、Porcine teschovirus、Hepatitis C virus、Cardiovirus（クラス２） オワンクラゲ、マウス、ヒト、Pseudomonas putida、Thosea asigna virus（クラス１）	pBlueScriptII KS	大腸菌を用いて各種エンテロウイルスの全長ゲノムに免疫増強遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、各種組換えエンテロウイルスを作出する。また、作出した各種組換えエンテロウイルスを培養細胞や実験動物（マウス）に感染させる。	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。
	VLP を用いたヘニパウイルスの感染及び出芽機構の解析と抗ウイルス薬の探索（大阪大学）	Langya henipavirus（クラス未分類） Nipah virus、Hendra virus（ク	Langya henipavirus（クラス未分類） Nipah virus、Hendra virus（クラス４） Ghana virus、Mojiang	pUC19、pMW119、pT7-IRES、pCAGGS、pCI-neo、pcDNA3.1	（申請者の希望により非公表）	1－イ 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

		ラス４） Ghana virus、Mojiang virus（クラス２） 大腸菌（クラス１）Langya henipavirus（クラス未分類） Nipah virus、Hendra virus（クラス４） Ghana virus、Mojiang virus（クラス２） 大腸菌（クラス１）	virus、Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、Porcine teschovirus、Encephalomyocarditis virus、Influenza virus（高病原性株を除く）（クラス２） T7 ファージ、ニワトリ、ウサギ、Avocado sunblotch viroid、オワンクラゲ、スナギンチャク、イソギンチャクモドキ、ホタル、ウミシイタケ、トゲオキヒオドシエビ（クラス１）					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２件								
第 157 回委員会 (R7.1.30)	組換えフラビウイルスを用いたウイルス増殖機構の解明２（北海道大学）	Dengue virus、Japanese encephalitis virus、Zika virus、Langat virus（クラス２） Barkedji virus、大腸菌（クラス１）	Dengue virus、Japanese encephalitis virus、Zika virus、Langat virus、Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、Polyomavirus（クラス２） Barkedji virus、Baculovirus、オワンクラゲ、ホタル、サンゴ、トゲオキヒオドシエビ、カイアシ（クラス１）	pCR-BluntII-TOPO、pGEM、pSMART-cDNA、pMW118、pCAGGS、pCS2、pTetOne、pcDNA3	大腸菌を用いて各種フラビウイルスの全長ゲノムに変異やレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、各種組換えフラビウイルスを作出する。また、作出した各種組換えフラビウイルスを培養細胞や実験動物（マウス）に感染させる。	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。
	組換え昆虫特異的フラビウイルス、ヒト病原性フラビウイルスの作製とヒト病原性フラビウイルス遺伝子挿入昆虫特異的フラビウイルスによるワクチン株樹立（東京大学）	Dengue virus、Zika virus、Japanese encephalitis virus（クラス２） Aedes flavivirus、Cell fusing agent virus、Yellow Fever virus（承認生ワクチン株）、大腸菌（クラス１）	Dengue virus、Zika virus、Japanese encephalitis virus、Cytomegalovirus、Hepatitis D virus、（クラス２） Aedes flavivirus、Cell fusing agent virus、Yellow Fever virus（承認生ワクチン株）、バクテリオファージ、Orgyia pseudotsugata multicapsid nucleopolyhedrosis virus、オワンクラゲ、トゲオキヒオドシエビ、	pEX-A2J2、pEX-K4J2、pMW119、pATX-MCS4、pBR322、pTVT7、pRF42、pcDNA 3.1	大腸菌を用いて各種フラビウイルスの全長ゲノムに変異やレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、キメラウイルスを含め組換え各種フラビウイルスを作出する。また、作出した各種フラビウイルスを培養細胞や実験動物（マウス）に感染させる。	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。

			ホタル、ウミシイタケ、海生カイアシ類、ヒト、イソギンチャクモドキ、アザミサンゴ、Rhodopseudomonas palustris、キッカサンゴ、トゲクボミコモンサンゴ、スナギンチャクサンゴ、サンゴイソギンチャク、サンゴ、ニホンウナギ、ナメクジウオ、Thosea asigna virus（クラス１）					
	組換えノダムラウイルスのワクチン応用（大阪大学）	Nodamura virus（クラス未分類） 大腸菌（クラス１）	Nodamura virus（クラス未分類） SARS coronavirus 2（クラス３） Hepatitis D virus、Parvovirus、Streptococcus pneumoniae、Influenza virus（高病原性株を除く。）、Vaccinia virus（DIs 株及び LC16m8 株を除く。）、Cytomegalovirus、Polyomavirus（クラス２） Flock House virus、T7 ファージ、オワンクラゲ、イソギンチャクモドキ、ゲンジホタル、トゲオキヒオドシエビ、ニワトリ、Thosea asigna virus、ウサギ、ウシ（クラス１）	pCR4 Blunt-TOPO、pcDNA3.1, pCAGGS, PB514B-2	大腸菌を用いてノダムラウイルスの全長ゲノムに各種ウイルスの抗原遺伝子及びレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、組換えノダムラウイルスを作出する。また、作出した各種組換えノダムラウイルスを培養細胞や実験動物（マウス、ハムスター）に感染させる。さらに、野生型の各種ウイルスを感染させる。	1－イ 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（野生型の SARS coronavirus 2 を実験動物に感染させるものは P3A）の拡散防止措置を執る。
	各種ヘニパウイルスの Reverse genetics の確立と組換えウイルスの培養細胞及び動物への接種（国立感染症研究所）	Langya henipavirus（クラス未分類） Cedar virus（クラス３） Ghana virus、Mojiang virus（クラス２） 大腸菌（クラス１）	Langya henipavirus（クラス未分類） Nipah virus、Hendra virus（クラス４） Cedar virus、Foot-and-mouth disease virus（クラス３） Ghana virus、Mojiang virus、Porcine teschovirus、Equine	pCAGGS-MCS、pcDNA3.1、pEF-BOS-EX、pKS336、pTM1、pGEM-T Easy、pCI、pBR322、pBBR122、pCR2.1-TOPO、pCR-Blunt II-TOPO、pCR4-	各種ヘニパウイルスについて、各種タンパク質遺伝子（異なるウイルスとのキメラタンパク質を含む）を保有するプラスミドや、3′末端や 5′末端、レポーター遺伝子等を保有するミニゲノムプラスミドを作製し、大腸菌を	1－イ 1－ロ 1－ハ 1－ヘ 3－イ	P1 P2 P3 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 P1、P2、

			rhinitis A virus、Cardiovirus、Influenza virus（高病原性株を除く。）、Simian virus 5、Vesicular stomatitis Indiana virus、Hepatitis D virus、Cytomegalovirus、Polyomavirus（クラス２） Thosea asigna virus、ヒト、トゲオキヒオドシエビ、海生カイアシ類、ホタル、ウミシイタケ、オワンクラゲ、タマクラゲ、イソギンチャクモドキ、サンゴイソギンチャク、トゲクボミコモンサンゴ、スナギンチャクサンゴ、ナメクジウオ、Rhodopseudomonas palustris、ニワトリ、タバコリングスポットウイルス、T7ファージ、マウス（クラス１）	Blunt-TOPO、pATX-MCS4、pATX-MCS5、p15A-MCS、p15A-Kan、pACYC177、pPol I、pPol IV、pRF42、pHH21	用いて増幅する。また、大腸菌を用いて各種ヘニパウイルス（Cedar virus、Ghana virus、Mojiang virus、Langya henipavirus）の全長ゲノムに変異やレポーター遺伝子等を導入したプラスミドを増幅させ、キメラウイルスを含めた各種組換えヘニパウイルスを作出する。さらに、作出した各種組換えヘニパウイルスを培養細胞や実験動物（マウス、ウサギ、ハムスター、モルモット）に感染させる。			P3、P2A、P3A の拡散防止措置を執る。
	牛パレコウイルス及びセイウチアルファヘルペスウイルス１の部分タンパク質の作製（東京農工大学）	大腸菌（クラス１）	Bovine parechovirus、Walrus alphaherpesvirus 1（クラス未分類）	pHEK293	大腸菌を用いて Bovine parechovirus 及び Walrus alphaherpesvirus 1 のタンパク質遺伝子を導入したプラスミドを増幅させ、組換えウイルスタンパク質を作製する。	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。
非公表 11 件								