


IV 機器

4.1 新設機器

4.1.1 動物実験施設

◎小動物用MRI装置

設置場所	2階 イメージング室		
型式	DSファーマバイオメディカル MRmini SA		
仕様	永久磁石回路	磁場強度1.5 T	
	撮影範囲	直径4.0 cm球部内	
	イメージングシーケンス	2D/3Dスピンエコー法, グラディエントエコー法, 3D高速勾配エコー法	
	パルスプログラム	時間分解能 最大100 ns	
	対応動物種	マウス, ラット	

◎中動物用MRI装置


設置場所	2階 手術室(1)		
型式	エサオテ E-scan XQ		
仕様	磁気ユニット	オープン型永久磁石	
	磁場強度	0.2 T, 垂直磁場方式	
	撮像能力	2次元および3次元画像 スキャン面：矢状, 横断, 冠状, オブリック, ダブルオブリック 撮像視野(FOV)：100~300 mm(データ取得)140 mm(視覚化) 最小スライス厚：2.0 mm (2次元), 0.6 mm (3次元) 最大スライス数：96 マトリックス：最大512×512	
	処理システム	高精細データ処理用DSP搭載コンピュータ オペレーティングシステム：Windows2000 保管容量：画像13万枚以上	

4.1.2 分子・構造解析施設

◎高分解能質量分析システム

設置場所	2階 質量分析室(2)		
型式	サーモ・サイエンティフィック LTQ Orbitrap XL-ETDシステム		
仕様	質量分析部構成	前段：LTQ XL；リニアイオントラップ（独立検出器） 後段：Orbitrap（オービトラップ）；電場型 FTMS	
	分解能	最高：100,000（m/z 400/半値巾法/Orbitrap） 設定：7,500/15,000/30,000/60,000/100,000 （ソフトウェア上でリアルタイム切替え）	
	感度	前段（リニアイオントラップ）：レセルピン 250fg 注入時 S/N>100 後段（オービトラップ）：ペプチド分析時LCオンカラムで1fmol以下	
	質量精度 （オービトラップ）	3 ppm（外部標準），2 ppm（内部標準）	
	質量範囲	m/z 50～2,000/200～4,000	
	イオン源	ESI, nano ESI, APCI	
	イオン開裂	CID, HCD, ETD	
	試料導入	直接導入（インフュージョンポンプ/オートサンプラ），付属HPLC	
	データシステム	Xcalibur（制御・解析PC/2nd解析PC）	
	付属設備	HPLC，オートサンプラ，カラム恒温槽，窒素ガス供給装置	

◎リアルタイム細胞解析装置


設置場所	2階 顕微鏡室		
型式	ロシュ・アプライド・サイエンス xCELLigence RTCA DP		

仕 様	インピーダンス測定	精度：±（1.5%+1 ohm） 再現性：0.8% ダイナミックレンジ：10 ohm～5 kohm
	解析用プレート（2種）	E-Plate 16：細胞数，生存活性，形態，接着 等解析用 CIM-Plate 16：細胞浸潤/移動アッセイ用
	付属設備	炭酸ガス培養器（Thermo Scientific FOMA Water Jacket Incubator） クリーンベンチ（ESCO Air Stream PRO）

◎細胞動態解析装置


設置場所	3階 フラン器室		
型 式	GEヘルスケア EZ-TAXIScan		
仕 様	光源	白色LEDクラス2レーザー 波長453 nm	
	撮影間隔	最短1秒	
	撮影枚数	最大9,999枚（JPEG画像時）	
	撮影時間	最長50時間	
	同時解析検体数	最大6サンプル	
	画像	最大15フレーム/秒，1,280×1,024ピクセル，フルカラー	

◎施光計


設置場所	2階 分光分析室(1)		
型 式	型式：日本分光 P-2100		
仕 様	光源	ハロゲンランプ	
	測定波長	589 nm	
	測定角度範囲	±90°	
	測定再現性	±0.002°	
	最大使用セル長	100 mm	

	制御・データ処理	専用リモートモジュールiRM(カラー液晶モニタ, タッチパネル) 測定モード：旋光度測定(旋光度, 比旋光度等6種) 時間変化測定(旋光度, 比旋光度) データ処理：統計計算, 反応速度計算, 温度補正
--	----------	--


◎高速冷却遠心機

設置場所	3階 超遠心機室		
型式	ベックマン Avanti HP-26XP		
仕様	最高回転	26,000 rpm (82,000×g)	
	ローター	固定角：5種 (JA-10, -12, -14, -17, -21; 既設J2-M1と共用) 水平：All Spin JS-5.3 (マイクロプレート/試験管等)	

◎滑走式マイクロトーム

設置場所	2階 標本作成室		
型式	大和光機 リトラトームREM-710		
仕様	滑走方式	クロスド・ローラー・ベアリング滑走 (SF級)	
	試料台	回転式 (標準パラフィン包埋試料用/大型凍結試料用)	
	上下動距離	40 mm	
	上下動送り	2系統 (ダイヤル式ハンドル/マルチレバー)	
	切片厚設定	2種設定 (粗削り/本削り)	
	薄切目盛範囲	0~120 μm (最小0.25 μm間隔)	
	刃固定器	防振バー付ワンタッチ刃固定器	
	その他	自動送り機能, リトラクション機能, ホームポジション設定機能	

◎大判カラープリンタ


設置場所	4階 画像解析室		
型式	キヤノン imagePROGRAF iPF8100		
仕様	最高解像度	2,400×1,200 dpi	
	インク	12色顔料インク	
	最大用紙幅	1,118 mm (44inch/B0ノビ)	
	印刷時間 (A0/標準)	厚口コート紙：約4.1分 フォト光沢紙：約6.5分	

4.1.3 遺伝子実験施設


◎共焦点レーザースキャン顕微鏡

設置場所	3階 情報処理室		
型式	カールツァイス LSM700		
仕様	スキャンヘッド	反射蛍光検出器：2チャンネル分光型検出器，スペクトルスキャン時の波長分解能は1 nmステップ ピンホール：共焦点ピンホール径を任意に設定可能であり電動で制御可能	
	スキャン速度	512×512画素表示時，最速0.2秒/1フレーム以上で画像取得可能 スキャン速度を26段階以上から任意で選択可能	
	レーザー部	形式：半導体レーザー 波長(出力)：405 nm (5 mW)，488 nm (10 mW)，555 nm (10 mW)	
	顕微鏡部	形式：正立型Axio Imager AX10 対物レンズ：プランアポクロマート10×，20×，40×，63×を装備 蛍光光源：HBO 100W	
	ソフトウェア	アドバンスオペレーティングソフトウェア ZEN	

◎アコースティックソルビライザー


設置場所	3階 植物実験室	
型 式	コバリス Covaris Model S1	
概 要	高出力で非常に安定した一点集中型の超音波により、非接触的に様々なサンプルを目的に応じて「破碎」・「分離」・「溶解」	

◎リアルタイムPCRシステム


設置場所	2階 測定機器室	
型 式	バイオラッド iQ5	
仕 様	サーマルサイクラー部	温度設定範囲：4～100℃ 温度上昇速度：最大3.3℃/秒 温度下降速度：最大2.0℃/秒 温度グラジェント設定温度：40～100℃
	光学モジュール部	光源：タングステンハロゲンランプ 検出：CCDカメラ 励起/検出波長：400～700 nm フィルター：5種類のフィルターセット標準装備 FAM/SYBR HEX TAMRA TexasRed Cy5等を検出可能
	機器全体	サンプル数：96ウェル サンプル容量：15～100 μl

4.1.4 アイソトープ実験施設

◎液体シンチレーションカウンタ

設置場所	2階 測定室(1)		
型式	アロカ AccuFLEX LSC-7400		
仕様	計数効率	^3H : 60%以上 ^{14}C : 95%以上	
	クエンチング補正法	レベルメソッド法 (ESCR, SCCR, OFF)	
	分析ウィンドウ	3 ウィンドウ	
	分析方法	4,000chマルチチャンネルアナライザーによる高分解能スペクトル分析	
	サンプル数	標準バイアル : 400本 ミニバイアル : 780本	

◎全自動バイアル瓶洗浄装置

設置場所	1階 生理学系実験室			
型式	ワカイダ ROBO CLEAN-400			
仕様	最大処理能力	400本		
	洗浄方法	加温水噴射およびエアパージによる洗浄		
	処理時間	標準動作にて100本/時間		
安全対策	各種センサーにより異常を感知し停止, 警報音およびパトライト点灯にて表示			

4.2 設置機器

4.2.1 動物実験施設

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
I期 2階	手術室(1)	中動物用MRI装置	エサオテ E-scan XQ	1	新設 予約制
		冷凍冷蔵庫	ナショナル NR-RS2T3-H	1	
	共同実験室	X線照射装置	日立メディコ MBR-1505R2	1	
		卓上型生化学検査システム	ロシュ レフレトロンシステム	1	予約制
		電子天秤	エー・アンド・ディ GF-2000	1	
I期 3階	処置室	レーザー血流計	アドバンス ALF2N	1	予約制
		無加温型非観血式血圧計	室町器械 MK-2000	1	予約制
		微量遠心機	岩城硝子 CFM-100	1	
II期 1階	教員実験室(3)	マイクロピペットプーラー	サッター P-1000	1	
		マイクロフォージ	グラスワークス F-1200	1	
II期 2階	サル処置室	動物用自動天秤	日本クレア CL-4506	1	
	代謝実験室(1)	ラット代謝ケージ	トキワ科学 T-479-1	12	
		マウス代謝ケージ	日本クレア CL0305	8	
	系統維持室(3)	クリーンベンチ	日本医化器械 HS-700	1	
	イヌ処置室	イヌ保定器	日本クレア CL-4351	2	
II期 3階	マウス処置室(1)	マウス保定器	夏目 KN-325	1	
		電子天秤	エー・アンド・ディ GF-2000	1	
		冷蔵庫	ナショナル NR-142R-X	1	
	マウス処置室(2)	マウス保定器	夏目 KN-325	1	
		動物用自動天秤	シナノ animal scale	1	
		冷蔵庫	ナショナル NR-142R-X	1	
		電子天秤	エー・アンド・ディ GF-2000	1	
		電子天秤	島津 FY300	1	
	ラット処置室(1)	実体顕微鏡	ニコン SM-2	1	

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
Ⅱ期 3階	ラット処置室(1)	ラット保定器 (大)	夏目	1	
		ラット保定器 (中)	夏目	1	
		ラット保定器 (小)	夏目	1	
		解剖台	日本クレア CL-4528	1	
		動物用自動天秤	日本クレア CL-4504	1	
		電子天秤	島津 FY-3000	1	
		卓上遠心機	クボタ 2010	1	
	ラット処置室(2)	ラット保定器 (大)	夏目	1	
		ラット保定器 (中)	夏目	1	
		ラット保定器 (小)	夏目	1	
		解剖台	日本クレア CL-4528	1	
		動物用自動天秤	日本クレア CL-4504	1	
		冷蔵庫	ナショナル NR-142R-X	1	
Ⅲ期 2階	手術室(2)	多用途計測記録装置	日本光電 RM-6000	1	
		心臓蘇生装置	日本光電 TEC-3500R	1	
		全身麻酔器	アイカ SAFER100	1	
		人工呼吸器	アイカ R-60	1	
		動物用恒温手術台	夏目 KN-304B	1	
		手術用顕微鏡	オリンパス OME-NA-W	1	
		電気メス	コンセプト SR-9600	1	
		卓上遠心機	クボタ 2010	1	
		無影灯	山田医療照明 U61EL	1	
		CO ₂ モニター	日本光電 OIR-7101	1	
		手洗い装置	大研医上 DKI-2A	1	
		オートクレーブ	ユヤマ YS-A-C202	1	
		冷凍冷蔵庫	東芝 GR-411A	1	

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考	
Ⅲ期 2階	エックス線室	インバーター式移動型X線装置	日立 テクノモバイルEX	1		
		小動物用光イメージング装置	島津 Clairvivo OPT	1	予約制	
		小動物用MRI装置	DSファーマバイオメディカル MRmini SA	1	新設 予約制	
		ガス麻酔システム	DSファーマバイオメディカル	1	予約制	
	モルモット・ウサギ 処置室	押田式ウサギ保定器	日本クレア CL-4521	1		
		脳定位固定装置	成茂科学 SR-2	1		
		冷蔵庫	ナショナル NR-1502R	1		
	感染動物実験室	準備室	自動手指消毒器	サラヤ BM-5500	1	
			殺菌線消毒ロッカー	ナビス W型	1	
		前室	殺菌線消毒ロッカー	ナビス W型	1	
			冷凍庫	大同工業 DKS-201	1	
			冷蔵庫	東芝 GR-117	1	
			超低音フリーザー (-80℃)	サンヨー MDF-292	1	
		実験室(1)	安全キャビネット	日本医化器械 YH-1300BHⅡA	1	
			電子天秤	エー・アンド・ディ GF-2000	1	
			ウサギ感染用ラック	日本医化器械 SR-1600	2	
実験室(2)		安全キャビネット	日本医化器械 YH-1300BHⅡA	1		
		電子天秤	エー・アンド・ディ GF-2000	1		
		小動物感染用ラック	日本医化器械 AH型	2		
Ⅲ期 3階	SPF動物飼育室	処置室	電子天秤	島津 FY-3000	1	
			冷蔵庫	ナショナル NR-142R-X	1	
		準備室	殺菌線消毒ロッカー	日本医化器械 エレガSW型	1	
			自動手指消毒器	サラヤ BM-5500	1	
			マウス固定器	夏目 KN-325	3	
	胚操作室	マイクロマニピレーター	エッペンドルフ Cell Trans	1		
		倒立顕微鏡	カールツァイス axiovert135	1		

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
Ⅲ期 3階	胚操作室	炭酸ガス培養器	サンヨー MCO-175	1	
		実体顕微鏡	オリンパス SZX9	1	
		実体顕微鏡	ニコン SM215B-DSD	1	
		マイクロフォージ	ナリシゲ MF-900	1	
		マイクロプーラー	ナリシゲ PN-30	1	
		研磨器	ナリシゲ EG-44	1	
		ホットプレート	NSSIN NHP-45N	1	
		冷蔵庫	ナショナル MR-BL-26T2-H	1	
	行動科学実験室(小)	マウス行動解析装置	室町機械 ComPACT VAS/DV	1	
Ⅳ期 1階	手術室(3)	無影灯	山田医療照明 U60EL	1	
		冷凍冷蔵庫	ナショナル NR-BL-52T-2-H	1	
		多用途計測記録装置	日本光電 RM-6000	1	
		全身麻酔器	アネス SAFER100	1	
		人工呼吸器	アネス R-60	1	
		電気メス	コンセプト SR-9600	1	
		吸引器	ミズホ MSP-205	1	
		動物用恒温手術台	トキワ科学 T-635-D	1	
		ミニQスイッチYAGレーザー	コンテニューム Minilitell,MD,MT	1	
		ポリグラフ・生体用アンプ	日本光電 PEF-1000	1	
Ⅳ期 2階	行動科学実験室	冷凍冷蔵庫	ナショナル NR-BL-52T-2-H	1	
		無影灯	山田医療照明 U60EL	1	
		動物用恒温手術台	トキワ科学 T-635-D	1	
Ⅳ期 3階	Tg/KO室前室	電子天秤	オーハウス スカウトⅡ SC4010	1	
		電子天秤	エー・アンド・ディ GF-2000	4	

4.2.2 分子・構造解析施設

◎共同利用研究棟

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	標本作成室	クライオスタット	ライカ CM3050S IV	2	予約制
		マイクロスライサー	堂阪イーエム DTK-1500	1	
		滑走式マイクロトーム	大和光機 REM-710	1	新設
		イオンコーター	EIKO IB3	1	
		イオンスパッター	日立 E-1030	1	
		臨界点乾燥器	日本電子 JCPD-5	1	
		マイクロウェーブ処理装置	EMS 820S	1	
		ガラスナイフ作成機	LKB 7800	1	
		凍結切断器	RMC-EIKO TF-2	1	
		実体顕微鏡	ニコン SMZ	1	
		純水装置	岩城ガラス ASH-2DS	1	
		超音波洗浄器	海上電気 Sono-Cleaner 100	1	
		上皿電子天秤	メトラー AJ100	1	
電顕室(1)		高分解能走査電子顕微鏡	日立 S-4500	1	予約制
		原子間力顕微鏡	TopoMetrix TMX-1000	1	
電顕室(2)		高分解能透過電子顕微鏡	日本電子 JEM-1400TC	1	予約制
電顕室(3)		走査プローブ顕微鏡	SIIナノテクノロジー SPA-400	1	予約制
超マイクロトーム室		実体顕微鏡	ニコン SMZ-10	1	
		樹脂包埋用恒温槽	DSK T-75	1	
		真空蒸着装置	日立 HUS-5GB	1	
		超マイクロトーム	ライヘルト ウルトラカットE	1	
		超マイクロトーム	ライヘルト ウルトラカット0mU4	1	
暗室		印画紙乾燥器	FC製作所 JRC-55	1	
		印画紙水洗器	ハンザ プリントウォッシャー	1	
		引伸器	アサヒダースト L-1200	1	

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考	
2階	NMR測定室(1)	超伝導FT核磁気共鳴装置	バリアン UNITYplus 500	1	予約制	
		超伝導FT核磁気共鳴装置	バリアン GEMINI 300	1	予約制	
	NMR測定室(2)	超伝導FT核磁気共鳴装置	日本電子 ECX-400P	1	予約制	
	X線解析室	ウルトラマイクロ天秤	パーキンエルマー AD-2	1		
		単結晶X線構造解析装置	理学電機 RASA-7R	1	予約制	
	細胞分析室	自動細胞分析装置	ベクトン・ディキンソン FACSCanto II	1	予約制	
		自動細胞分析装置	ベクトン・ディキンソン FACSCalibur	1	予約制	
		自動細胞分取分析装置	コールター EPICS-ELITE	1	予約制	
	顕微鏡室	タイムラプスイメージングシステム	カールツァイス Cell Observer	1	予約制	
		リアルタイム細胞解析装置	ロシュ xCELLigence RTCA DP	1	新設 予約制	
	ESR測定室	電子スピン共鳴装置	日本電子 JES-TE100	1	予約制	
		化合物設計支援システム	富士通 S-7/TEIJIN MATERIA	1		
	セミナー室	パーソナルコンピュータ	アップル Power Macintosh G4	1	室使用 予約制	
		パーソナルコンピュータ	HP Compaq dx6100ST	2		
		カラーレーザープリンタ	富士ゼロックス 3320PS	1		
		レーザープリンタ	エプソン LP-7900	1		
		液晶プロジェクタ	エプソン EMP835	1		
	3階	元素分析室	全自動元素分析装置	サーモエレクトロン FlashEA 1112	1	受託 限定
			ウルトラマイクロ天秤	パーキンエルマー AD-4	1	
		細胞培養室	イムノウォッシャー	インターメッド NK-300	1	
イムノリーダー			インターメッド NJ-2100UV	1	予約制	
蛍光・発光・吸光 マイクロプレートリーダー			テカン GENios	1	予約制	
微量冷却遠心機			トミー MX-305	1		
オートクレーブ			トミー BS-325	1		
クリーンベンチ			日立 PCV1303BRG3	1	予約制	
安全キャビネット			日立 SCV1303EC II A	1	予約制	

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
3階	細胞培養室	分取電気泳動装置	バイオ・ラド 2128システム	1	
		二次元電気泳動装置	アナテック クールフォレスター	1	予約制
		二次元電気泳動装置	ファルマシア Phast System	1	
		二次元電気泳動ゲルピッカー	アナテック FluoroPhoreStar 3000	1	
		電気泳動画像解析システム	シマヅバイオテック Progenesis	1	
		恒温水槽	タイテック SM05	1	
		卓上多本架遠心機	クボタ KN-70	1	
	フラン室	炭酸ガス培養器	ナプコ 5410	1	登録制
		遺伝子導入装置	バイオ・ラド ジーンパルサー	1	
		細胞融合装置	理工化学 EFC 2001	1	
		生細胞観察システム	カールツァイス Axiovert 135	1	予約制
		細胞動態解析装置	GEヘルスケア EZ-TAXIScan	1	新設 予約制
	超遠心機室	分離用超遠心機	ベックマン Optima XL90	1	予約制
		分離用超遠心機	ベックマン Optima L70	2	予約制
		卓上分離用超遠心機	ベックマン Optima TLX	1	予約制
		高速冷却遠心機	ベックマン J2-MI	1	予約制
		高速冷却遠心機	ベックマン Avanti HP-26XP	1	新設 予約制
		微量冷却遠心機	クボタ 1900	1	
		ホモジナイザー	キネマチカ PT20SKR	1	
		超音波破砕機	アストラソン XL2020	1	予約制
圧力式細胞破砕機		サーモエレクトロン フレンチプレス	1	予約制	
遠心濃縮機		サーバント SC-110A	1		
バキュームオーブン		アドバンテック VO-320	1		
恒温冷却振盪水槽		タイテック ML-10F	1	予約制	
オートクレーブ		トミー BS-325	1	予約制	
安全キャビネット	日立 SCV1303EC II A	1	予約制		

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
3階	超遠心機室	紫外可視分光光度計	島津 UV160A	1	予約制
		上皿電子天秤	アーンストハンセン HL-3200	1	
		多検体細胞破碎機	安井器械 MB755U(S)	1	
	恒温室	巡回振とう機	タイテック NR-20	2	予約制
		巡回振とう機	和研薬 イノーバ2150	1	予約制
		巡回往復振とう機	タイテック NR-300	1	予約制
	暗室	自動フィルム現像装置	フジフィルム CEPROS SV	1	予約制
	低温実験室	製氷機	ホシザキ F120C	1	
		超純水製造装置	ヤマト EQP-3SB	1	
		超低温フリーザー	レブコ UTL-2186	2	登録制
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-U581AT	1	登録制
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-U73VS6	2	登録制
	低温室	(4℃実験室)		1	登録制
	4階	画像解析室	正立蛍光顕微鏡システム	オリンパス BX61/DP70	1
倒立蛍光顕微鏡システム			キーエンス BZ-8000	1	予約制
実体顕微鏡			オリンパス SZH-131	1	
大判カラープリンタ			HP Designjet 5000PS	1	予約制
大判カラープリンタ			キヤノン ImagePrograph iPF8100	1	新設 予約制
インクジェット写真プリンタ			キヤノン Pixus Pro9000	1	
画像解析コンピュータ			HP Compaq	2	予約制
画像解析コンピュータ			アップル iMac	1	
フラットベッドスキャナ			キヤノン CanoScan9500	1	
フラットベッドスキャナ			エプソン ES-8000	1	

◎実験実習機器棟

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	分光分析室(1)	円二色性分散計	日本分光 J-805	1	予約制
		原子吸光分光光度計	日立 Z-5000	1	予約制
		低温灰化装置	ヤマト プラズマリアクタPR31	1	
		施光計	日本分光 P-2100	1	新設 予約制
	分光分析室(2)	プロテインシーケンサー	島津 PPSQ-21	1	予約制
		C末端ペプチド分取装置	島津 CTFF-1	1	
		ペプチド合成装置	島津 PSSM-8	1	予約制
		微量電子天秤	アーンストハンセン HR-182	1	
		瞬間測光分光光度計	ベックマン DU-7500	1	
		蛍光分光光度計	日立 F-4500	1	予約制
		遺伝子情報解析 ワークステーション	サン SPARC station ゼネティックス GENETYX-SV	1	登録制
		分子構造解析ワークステーション	SIGI OCTANE/MSI Insight II	1	
		ルミノメーター	ダイアイトロン Luminous CT9000	1	
	蛋白質構造解析室	アミノ酸分析装置	島津 LC-10AS	1	
		高速液体クロマトグラフ	島津 LC-10A	1	
		マイクロカロリーメーター	マイクロキャル MC-2D	1	
		飛行時間型質量分析装置	ブルカーダルトニクス autoflex	1	予約制
	工作室	旋盤	安藤 AKS-30D-M2 トンギル TIPL-4U	2	
		ボール盤	日立 B23SC	1	
		横フライス盤	イワシタ NK-1#	1	
		立フライス盤	井上工機 EV-6	1	
高速切断機		日立 CC14SA	1		
万能切断機		マルトー MC743, MC-30	2		
電動ノコ		日本工機 ラクソー250他	2		
足踏切断機		盛光 103	1		

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	工作室	鉄板折曲機	盛光 G-2	1	
		ベルトグラインダー	淀川電気 ダイバースYS-1N	1	
		溶接機	ダイデン サイリスタペンターク 300S	1	
		アングルカッター	キトー	1	
		チェーンブロック	ギヤードトロリー 10-AG 他	2	
		ディスクグラインダー	日立 G10SH	1	
		ドリル研磨機	中国精機 ドルケンDL-Ⅲ	1	
		ハンドパレットトラック	ビシャモン BM08-46SS	1	
		ハンドリフター	バンラック BX-25	1	
		ポータブルグラインダー	ミニター ミニモ7 他	2	
		液体クリーナー	三立機器 JE-1	1	
		アクリベンター	富士 113	1	
		糸ノコ盤	榎本工業 エミニ	1	
		手動割出台	酒巻 DMB 135-24	1	
		集塵機	ダイヘン PBS B-4	1	
		心出し顕微鏡	ニコン S2	1	
		刃物水研磨機	日立 CK21SA2	1	
		爪付きジャッキ	今野製作所 MB-50	1	
		電気カンナ	日立 P-20	1	
		電気グラインダー	日立 GBT5, GT13	1	
		電気ジグソー	日立 JHT-60	1	
電気ドリル	リョウビ PD-1930A 他	2			
電気ハンドシャー	日立 NUC-RN	1			
油圧プレス	亀倉 GP-1 西田 NC-TP-1	2			

◎和漢医薬学総合研究所研究棟

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	質量分析室(1)	質量分析装置	日本電子 JMS-AX505HAD	1	予約制
		質量分析装置	日本電子 GCmate II	1	予約制
		赤外分光光度計	日本分光 FT/IR-460	1	予約制
	質量分析室(2)	高分解能質量分析システム	サーモ・サイエンティフィック LTQ Orbitrap XL-ETD	1	新設 予約制

◎薬学部研究棟

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
3階	液体窒素取出室	液体窒素貯蔵システム	ダイヤ冷機	1	
	コピー室	製本機	GBC サーマバインド 2000T	2	
		製本機	ゲステットナー VB270 他	2	
		断裁器	ゲステットナー H-14	1	

4.2.3 遺伝子実験施設

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
1階	細胞培養室	クリーンベンチ	日立 PCV-845BRG3	1	予約表
		安全キャビネット	日立 SCV-805EC II AB	1	予約表
		安全キャビネット	日立 SCV-1903EC II A	1	予約表
		炭酸ガス培養器	ナプコ 5420	1	
		オートクレーブ	トミー BS-325	1	
		卓上多本架遠心機	クボタ KN-70	1	
		微量高速冷却遠心機	日立 CT-13R	1	
		倒立顕微鏡	オリンパス CK2-BIC-2	1	
	測定室(3)	マイクロプレートシンチレーション/ルミネッセンスカウンタ	パッカード トップカウント	1	予約表
		液体シンチレーションカウンタ	ベックマン LS6500	1	予約表
	現像室	フィルム自動現像機	フジフィルム FPM800A	1	
		UVクロスリンカー	フナコシ FS-1500	1	
		微量高速冷却遠心機	日立 CT-13R	1	
		ハイブリダイゼーションオープン	タイテック HB	1	予約表
	DNA調製室	分離用超遠心機	日立 CP80 α	1	予約表
		高速冷却遠心機	クボタ 6900	1	予約表
		低速冷却遠心機	クボタ 8800	1	
		振とう恒温槽	タイテック ML-10F	1	予約表
		低温恒温槽	タイテック EL-8F	1	予約表
		ダブルビーム分光光度計	日立 U-2001	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-293AT	1	
	高レベル標識室	ゲル乾燥機	アトー AE-3750	1	予約表
		恒温器	ヤマト科学 IC-600	1	
	RIP3実験室	安全キャビネット	日立 SVC-1304EC II B	1	
		オートクレーブ	トミー BS-325H	1	

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
1階	RIP3実験室	炭酸ガス培養器	サンヨー MCO-345	1	
		分離用超遠心機	日立 CP80 α	1	
		高速冷却遠心機	日立 CR21E	1	
		微量高速冷却遠心機	日立 CF15D2	1	
		卓上多本架遠心機	トミー LC-06BH	1	
		倒立顕微鏡	オリンパス IX70-22PH	1	
		倒立顕微鏡	オリンパス CK2-TRC-2	1	
		蛍光顕微鏡	オリンパス BX50-34-FLA-1	1	
		ゲル乾燥機	アトー AE-3711	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-U481AT	1	
	試料調製室	オークリッジ型フード	ヤマト科学 FHL-120	1	
	RI保管室(2)	RI耐火性鉛貯蔵庫	産業科学 SK-925B	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-192	1	
		薬用冷凍冷蔵庫	サンヨー MPR-411F	1	
	汚染検査室(2)	GMサーベイメータ	アロカ TGS-136	2	
		GMサーベイメータ	アロカ TGS-146	1	
		シンチレーションサーベイメータ	アロカ TGS-161	1	
		製氷機	ホシザキ FM-120D	1	
	2階	滅菌消毒室	高圧蒸気滅菌装置	サクラ ST-2	1
オートクレーブ			トミー BS-325	1	
乾熱滅菌器			サンヨー MOV-212S	2	
純水製造装置			セナー OPTION4	1	
超純水製造装置			セナー UHQII/Option5A/tank	1	
製氷器			ホシザキ FM-120D-50	1	
遺伝子発現解析室		マイクロアレイスキャナー	ルモニクス ScanArray LITE-ES GSI	1	予約表
		GeneChip解析システム	アフィメトリクス 72-DM00-10	1	予約制 登録制

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	遺伝子発現解析室	微量高速冷却遠心機	日立 CT13R	1	
		マイクロチップ型電気泳動装置	アジレント 2100/バイオアナライザ	1	
	感染動物飼育室	小動物感染用ラック	日本クレア XL-5608-2	1	
		安全キャビネット	日立 SCV-1303EC II A	1	
		安全キャビネット	日立 SCV-804EC II B	1	
		万能滑走式マイクロトーム	大和光機 US-111C160A	1	
		倒立顕微鏡	オリンパス IX50-11PH	1	
		実体顕微鏡	オリンパス SZ4045	1	
		無影灯	日本クレア	1	
		微小電極増幅器	日本光電 MEZ-8301	1	
		微小電極作製器	成茂科学 PC-10	1	
		電気刺激装置	日本光電 SEN-3301	1	
		アイソレーター	日本光電 SS-202J	1	
		ペンレコーダー	NEC三栄 8K-20	1	
		脳定位固定装置	成茂科学 SR-5N	1	
		脳定位固定装置	成茂科学 SR-6N	1	
		脳定位固定装置用マニピュレーター	成茂科学 SM-21	1	
		DATデータレコーダー	ティアック RD-135T	1	
		マイクロウォームプレート	キタザト DC-MP-10	1	
		オシロスコープ	菊水電子 COR5521	1	
		実験用ラック	菊水電子 KRD1600	1	
		マニピュレーター	成茂科学 MP-2	1	
	除震台	成茂科学 BP-2	1		
	シールドボックス	成茂科学 RM-1	1		
	測定機器室	DNAシーケンサー	ABI PRISM310	1	予約制 登録制
		DNAシーケンサー	ABI PRISM3100	1	予約制 登録制

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	測定機器室	リアルタイムPCRシステム	バイオ・ラッド iQ5	1	新設 予約制
		PCRサーマルサイクラー	ABI System9700	1	予約表
		PCRサーマルサイクラー	パーキンエルマー System2400	1	予約表
		PCRサーマルサイクラー	タカラ Dice Gradient	1	予約表
		定量リアルタイムPCRシステム	ストラタジーン Mx3000P	3	予約制
		分光光度計	ベックマン DU-7400	1	
		1 μ l分光光度計	ナドロップ NanoDrop 1000	1	
		遠心式濃縮機	タイテック VC-36N	1	予約表
		微量高速冷却遠心機	日立 CT13R	1	
		インフラレッドイメージングシステム	LI-COR ODYSSEI	1	予約制
		ルミノ・イメージアナライザー	フジフィルム LAS-4000	1	予約制
		プログラムテンプコントロールシステム	アステック PC-700	1	
3階	情報処理室	共焦点レーザー顕微鏡	ライカ TCS-SP5	1	予約制 登録制
		共焦点レーザー顕微鏡	カールツァイス LSM700	1	予約制 登録制
		パーソナルコンピュータ	HP dx7300ST/CT	1	予約制
	植物実験室	安全キャビネット	日立 SCV-1303EC II A	1	
		オートクレーブ	トミー BS-325	1	
		分離用超遠心機	日立 CP80 α	1	予約表
		高速冷却遠心機	日立 CR21E	1	予約表
		微量高速冷却遠心機	日立 CT13R	1	
		恒温振とう培養器	タイテック BR-30LF	1	
		恒温振とう培養器	ニューブランズウィック 4330	1	予約表
		遺伝子導入装置	バイオ・ラド GenePulserII	1	
		遺伝子導入装置	バイオ・ラド E.coliPulser	1	
		遺伝子導入システム	Amaxa Nucleofector	1	
		ルミノ・イメージアナライザー	フジフィルム LAS-1000plus	1	予約制

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
3階	植物実験室	密閉式超音波細胞破碎装置	コスモバイオ Bioruptor	1	
		卓上型2周波超音波洗浄器	井内盛栄堂 VS-100D	1	
		チューブシーラー	日立 STF-1	1	
		低温恒温槽	タイテック EL-8F	1	
		微量超遠心機	日立 CS100GX	1	予約表
		レーザーマイクロダイセクションシステム	カールツァイス PALM MicroBeam	1	
		アコースティックソルビライザー	コバリス Covaris Model S1	2	新設 予約制
	人工気象室	恒温振とう培養器	タイテック BR-40LF	1	予約表
	低温室（前室）	超音波発生器	トミー UD-200	1	
		ゲル撮影装置	アトー プリントグラフGX	1	
		ホモジナイザー	日立 HG30/C10/CO4	1	
	低温室	ホモジナイザー用攪拌機	井内盛栄堂 55-4039-01	1	
		振とう機	タイテック NR-1	1	
		振とう機ダブルシェーカー	タイテック NR-30	1	
		凍結保存容器	太陽東洋酸素	1	
		液体窒素容器	東京理化工械	1	
	教員実験室(1)	微量高速冷却遠心機	日立 CT13R	1	
		卓上多本架遠心機	クボタ KN-70	1	
		倒立顕微鏡	オリンパス CK2-TRC2	1	
		デジタルカメラシステム	ライカ PCV100C	1	
		炭酸ガス培養器	サンヨー MCO-345	1	
		炭酸ガス培養器	サンヨー MCO-345	1	
		インキュベーター	ヤマト IC400	1	
		純水製造装置	エルガ PURELAB OPTION	1	
	暗室	レシオ/FRET/発光イメージングシステム	浜松ホトニクス AQUACOSMOS	1	
		蛍光顕微鏡	オリンパス BX50-34LFA-1	1	予約表

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
3階	暗室	顕微鏡用デジタルカメラ	オリンパス DP170	1	
	教員実験室(2)	低速冷却遠心機	クボタ 8800	1	
		微量高速冷却遠心機	日立 CT13R	1	
		ユニバーサルシェーカー	旭テクノグラス SHK-420N	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-293AT	1	
	ベクター調製室	安全キャビネット	日立 SCV-1304EC II B	1	予約表
		微量高速冷却遠心機	日立 CT13R	1	
		卓上多本架遠心機	クボタ KN-70	1	
		炭酸ガス培養器	ナプコ 5400	1	
		実体顕微鏡	オリンパス SZ6045	1	
		培養顕微鏡	オリンパス CK30-11PHP	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-393	1	
	形質転換実験室	安全キャビネット	日立 SCV-1303EC II A	2	予約表
		炭酸ガス培養器	ナプコ 5400	1	
		倒立顕微鏡	オリンパス CK2-TRC-2	1	
		オートクレーブ	トミー BS-325	1	
		高速冷却遠心機	日立 CR21E	1	予約表
		微量高速冷却遠心機	日立 CT13R	2	
		卓上多本架遠心機	クボタ KN-70	1	
		乾熱滅菌器	サンヨー MOV-212S	1	
プログラムテンプコントロールシステム		アステック PC-700	1		
形質転換実験室（前室）	恒温振とう培養器	タイテック BR-40LF	1	予約表	

4.2.4 アイソトープ実験施設

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
1階	汚染検査室(1)	GMサーベイメータ	アロカ TGS-121	3	
		GMサーベイメータ	アロカ TGS-136	6	
		シンチレーションサーベイメータ	アロカ TGS-161	1	
		製氷機	ホシザキ電機 F-120C	1	
	物理系実験室	Ge半導体検出器	セイコーEG&G 7700-010 他	1	
		電離箱サーベイメータ	アロカ ICS-311	1	
	学生測定室	GM測定装置	アロカ TDC-105	3	
		GM測定装置	アロカ TDC-103	2	
		シンチレーション測定装置	アロカ TDC-511	2	
		IP用シールドボックス	フジフィルム BAS-SHB2040	1	
	学生実習室	オークリッジ型フード	千代田テクノル TG-2100	1	
		クリーンベンチ	日立 PCV-1303ARG3	1	
		卓上遠心機	クボタ KA-1000A	1	
		卓上型振とう恒温槽	タイテック パーソナル11EX	2	
		冷凍冷蔵庫	ナショナル NR-205TR	1	
	RI保管室(1)	冷蔵庫	日本フリーザー UKS-5000A	1	
		低温フリーザー	日本フリーザー GD-5203	1	
		低温フリーザー	サンヨー MDF-U538D	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-190	1	
		耐火性鉛貯蔵庫	キリー工業 AZ-301	1	
		耐火性鉛貯蔵庫	キリー工業 AZ-302	6	
	動物処理室	動物乾燥処理装置	ワカイダ WINDY2000	1	予約制
		低温フリーザー	サンヨー MDF-U338	1	
生理学系実験室	オークリッジ型フード	産業科学 SK-423	2		
	クリーンベンチ	日立 PCV-845BRG3	1	予約制	

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
1階	生理学系実験室	炭酸ガス培養器	エスベック BNA-111	1	予約制
		オートクレーブ	平山製作所 HVE-25	1	
		全自動バイアル瓶洗浄装置	ワカイダ ROBO CLEAN-400	1	新設 予約制
		液体クロマトグラフ	HP HP-1100	1	
		液体クロマトグラフ	エイコム ENO-20/ECD-300	1	
		蛍光分光光度計	島津 RF-1500	1	
		電子天秤	メトラレド AB135-S/FACT	1	
		電子天秤	ザルトリウス R160D	1	
		インキュベートボックス	タイテック M-230F	1	
		薬用保冷庫	サンヨー MPR-404F	1	
		器具乾燥機	サンヨー MOV-202	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-C8V	1	
2階	測定室(1)	液体シンチレーションカウンタ	アロカ LSC-5100	1	予約制
		液体シンチレーションカウンタ	アロカ LSC-5200	1	予約制
		液体シンチレーションカウンタ	アロカ LSC-6101	1	予約制
		液体シンチレーションカウンタ	アロカ AccuFLEX LSC-7400	1	新設 予約制
		マイクロプレートシンチレーション/ルミネッセンスカウンタ	パッカード トップカウント	1	予約制
		オートウエルガンマカウンタ	アロカ AccuFLEX 7001	1	予約制
	測定室(2)	バイオイメージングアナライザー	フジフィルム BAS2000	1	予約制
		バイオイメージングアナライザー	フジフィルム BAS3000	1	予約制
		バイオイメージングアナライザー	フジフィルム BAS5000	1	予約制
	化学系実験室	オークリッジ型フード	千代田テクノル TG-2100	2	
		セルハーベスター	パッカード マイクロメイト196	1	
		薬用保冷庫	サンヨー MPR-414F	1	
		冷凍冷蔵庫	ナショナル NR-C25C	1	
	実験動物室	オークリッジ型フード	千代田テクノル TG-2100	2	

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	実験動物室	電子天秤	ザルトリウス BP-160P	1	
		ラット代謝ケージ	杉山元医理器 MC-CO-23	1	
		小動物用飼育ラック	セオービット KE-2450-6	1	
		薬用保冷库	サンヨー MPR-214FS	1	
	暗室	トランスイルミネーター	ビルパールマット TFX20CM	1	
	生物系実験室	オークリッジ型フード	千代田テクノル TG-2100	2	
		クリーンベンチ	日立 PCV-1919ARG3	1	予約制
		炭酸ガス培養器	エスペック BNA-121D	1	予約制
		乾熱滅菌器	エスペック KPV-121	1	
		フラン器	エスペック LN-122	1	
		超純水製造装置	ミリポア PSS60	1	
		倒立顕微鏡	オリンパス IX70	1	
		微量高速冷却遠心器	ベックマン MICRIFUGE R	1	
		振とう機	タイテック NR-3	1	
		ホモジナイザー	ミゾニックス XL2020	1	
		ゲル乾燥機	バイオ・ラッド モデル583	1	予約制
		振とう恒温槽	タイテック ML-10F	1	
		凍結マイクローム	ライカ CM1510S	1	
		薬用冷凍冷蔵庫	サンヨー MPR-411F	1	
	生化学系実験室(1)	カルフォルニア型フード	千代田テクノル TG-2150	2	
		凍結乾燥機	ラブコンコ LL-1	1	
		遠心濃縮機	トミー CC-105	1	
		インキュベートボックス	タイテック M-230F	1	予約制
定温乾燥機		アドバンテック東洋 FS-620	1		
薬用保冷库		サンヨー MPR-404F	1		
生化学系実験室(2)	オークリッジ型フード	産業科学 SK-423	1		

階数	設置場所	機器名	型式	台数	備考
2階	生化学系実験室(2)	薬用保冷庫	サンヨー MPR-404F	1	
	生化学系実験室(3)	オークリッジ型フード	産業科学 SK-423	1	
		多本架低速冷却遠心機	トミー RLX-131	1	
		卓上型恒温槽	東京理化器械 UC-65	1	
		アルミブロック恒温槽	タイテック DTU-2C	1	
		冷蔵庫	日本フリーザー UKS-5000A	1	
		低温フリーザー	日本フリーザー GD-5203A	1	
		超低温フリーザー	サンヨー MDF-192	1	
		器具乾燥機	サンヨー MOV-202	1	
		薬用保冷庫	サンヨー MPR-404F	1	
		形態学系実験室	オークリッジ型フード	産業科学 SK-423	2
	クリーンベンチ		日立 PCV-1919ARG3	1	予約制
	炭酸ガス培養器		エスベック BNA-121D	1	予約制
	安全キャビネット		日立 SCV-1303EC II A	1	
	オートクレーブ		平山製作所 HA-240M II	1	
	高速冷却遠心機		トミー SRX-201	1	
	微量高速冷却遠心機		トミー MRX-151	1	
	ハイブリダイゼーションオープン		タイテック HB	2	予約制
	恒温振とう培養器		タイテック BR-40LF	1	
	振とう機		タイテック NR-30	1	
PCRサーマルサイクラー	パーキンエルマー System2400	1			
PCRサーマルサイクラー	パーキンエルマー System9600	1			
ゲル乾燥機	バイオ・ラッド モデル583	1	予約制		
薬用保冷庫	サンヨー MPR-411FS	1			

※備考欄に記載してある事項の詳細は次のとおりである。

「予約制」：富山大学生命科学先端研究センター実験機器予約システムにて予約が必要な機器。

「予約表」：備え付けの予約表にて予約が必要な機器。

「登録制」：事前に利用登録が必要な機器。

「受託限定」：センター職員が委託を受けて試料を測定する機器。

4.3 遵守事項

生命科学先端研究センターにおけるUSBメモリー等の取扱いについて

平成21年7月14日

生命科学先端研究センター

生命科学先端研究センター（以下「センター」という。）に設置されている機器の保守およびコンピュータウイルスの感染防止対策として、センターでUSB接続のリムーバブルメディア（USBメモリー，ポータブルHDDなど。以下「USBメモリー等」という。）を使用する場合は、必ず下記事項について遵守してください。

- 1 各自が使用するコンピュータおよびUSBメモリー等については、必ず本学が指定するウイルス・セキュリティ対策を講じること。
- 2 センターで使用するUSBメモリー等は、設置機器のデータ保管等を用途としたセンター専用（以下「センター専用USBメモリー等」という。）とし、他の用途に使用しないこと。
- 3 センター専用USBメモリー等は、常時各自コンピュータでウイルスチェックを行い、コンピュータウイルスが発見された場合は、直ちに総合情報基盤センターに連絡し、その指示に従うこと。
- 4 センター専用USBメモリー等を使用する場合は、その都度、センター各施設玄関ホール等に設置されているコンピュータでウイルスチェックを行うこと。
- 5 4でコンピュータウイルスが発見された場合は、直ちに当該施設職員に連絡し、施設職員の指示があるまで当該USBメモリー等を絶対使用しないこと。
- 6 1から5を遵守できない場合は、生命科学先端研究センター利用規則第6条の規定により、センターの利用承認の取り消し、又は一定期間の利用を停止するものとする。
- 7 1から5を遵守せずにコンピュータウイルス感染により設備等を損傷させた場合は、同規則第7条の規定により、その損害に相当する費用を賠償するものとする。