

設備機器更新計画(案)について

更新が必要となる高額な設備機器についての現状を報告する。
この設備機器について、ユーザーミーティングで報告し、利用者の意見を聞き、設置希望年度に向けて、機種選定等を更新計画に基づき、進めていく予定である。
高額(概ね500万円以上)および設置後5年以上経過している設備機器を以下にまとめる。

要更新設備(2022年度以降)

選定項目) 1. 利用率が高い(必要性) 2. 利用講座が多い(共用性) 3. メーカーによる保守終了(保守) 4. 外注分析が難しい 5. 代替設備機器の有無

エリア	設備名	メーカー	購入年度 (経過年数)	予算	修理状況 (点検を含む) 2019・2020年度	1. 必要性 / 2. 共用性			3. 保守	4. 外注 分析	5. 代替 設備 機器	年度	ご意見・要望	備考	
				(予算区分) 取得価格		利用状況									
						合計回数	2018年	2019年							2020年
形 1位	共焦点レーザースキャン 顕微鏡LSM780 (2022年度要望予定)	カール ツァイス	2014年 (7年)	文科省 ¥ 61,430,724	1	33 21 (22)	45 25 (42)	37 19 (36)	2022/9末 部品製造中止予定 (修理は在庫次第)	○	×	2021		【後継機種】LSM980(カールツァイス) 定価4800万円～(構成によって異なる) LSM510: 2001年度購入 レーザー劣化(保守終了のため、修理不可)	
						2020	ユーザー: 利用が多く、レーザーの劣化が見られる もう1台あっても良いのではないかと 現有装置と同じメーカーの装置を希望する(他社の装置は使いにくい) 合同代表者: エリアでは要望されるユーザーが多かった								
培遣 2位	電動倒立顕微鏡 TiE (2023年度要望予定)	ニコン	2012年 (9年)	学内 ¥ 4,972,800		21 16 (22)	25 16 (23)	26 18 (24)	2024/3 保守終了予定 (2017年 部品製造終了)	×	×	2021	合同代表者: 長期間撮影すると曇るのため、もう少しグレードの高い装置があっても良い 利用も多く、メーカーの保守終了から考えると緊急性が高い	【後継機種】Ti2-E(ニコン) 定価900万円～(カメラ2台を更新した場合 約1200万円)	
						2020									
分 3位	セルソーターFACSAriaⅢ (2024年度要望予定)	BD	2012年 (9年)	講座購入 ¥ 57,120,000	4	6 9 (14)	21 11 (21)	18 16 (22)		×	×	2021	ユーザー: 561nmを搭載した構成を希望する	2021年度予算で要望あり(2022年度以降の予算で要望することで了承済み) →2020年度要望機種: LE-MA900FP他(SONY) 納入価4056.6万円) 2021年度: FACSAriaⅢ 利用者の要望を確認中(2021年度ユーザーミーティング議題5) →6講座9名からの要望あり(2021.9.28時点)	
						2020	ユーザー: メーカー(BD社)の対応は早い 装置が無くなると困る 要望するためには、運用面での見直し等を行い、利用を増やし賛同者を募る 合同代表者: 昨年、使用時に故障していて使えなかった。他施設に使いに行ったが、無いと困る								
分析 機器	次世代シーケンサー式 Miseq他	イルミナ	2012年 (9年)	教育 ¥ 36,665,000	1	4 5 (8)	3 6 (7)	3 6 (8)		○	×	2021		【後継機種】Miseq(イルミナ) 定価1541万円	
						2020	ユーザー: Miseq本体であれば、安価である								
	リアルタイム定量PCRシステム 12K flex	ABI	2013年 (8年)	間接経費 ¥ 19,278,000		20 13 (30)	24 17 (30)	22 12 (23)		○	○	2021		【後継機種】QuantStudio 7flex 384ウェル+FAST96ブロック(Thermo fisher scientific) 定価1190万円	
						2020	ユーザー: フルスペックの装置でなくても、ABI社(現サーモフィッシャー社)の装置があっても良い 合同代表者: 何故、こんなに高価なのか。利用者の利用に合った装置にすれば、もっと安価で 購入できるのでは								
	MALDI型質量分析装置一式 Autoflex TOF/TOF 他	ブルカー	2013年 (8年)	文科省 ¥ 89,624,115	2	2 4 (4)	1 2 (2)	1 1 (1)		○	×	2021	ユーザー: 後回しても良いのは		
						2020									
	フローサイトメーター LSRFortessa X-20	BD	2014年 (7年)	文科省 ¥ 23,868,000	12	32 16 (23)	37 18 (34)	43 16 (25)		○	○	2021	合同代表者: Caliburの更新を含めて、フローサイトの更新を行ってはどうか 修理回数が多いのは、ダメな装置ではないのか	【後継機種】LSRFortessaX-20 3レーザー 8カラータイプ(405/488/640nm) + HTS 定価3350万円～ FACSCalibur: 2002年度購入 →PC(Mac)故障のため、使用停止(2021.9.14～) FACSCantoll: 2010年度購入 2020年1月より利用開始(2019年12月 免疫学より移管)	
						2020									
	リアルタイム定量PCR LightCycler 480 II	ロシュ	2014年 (7年)	学内 ¥ 4,968,000		9 5 (7)	11 7 (13)	9 4 (8)		○	○	2021		【後継機種】Lightcycler480 II 384well+Lightcyclerブロックキット 96シルバー(Roshe) 定価840万円	
						2020									
	ジェネティックアナライザー 3500xL	ライフ テクノロジーズ ジャパン	2014年 (7年)	文科省 ¥ 21,971,250		11 15 (26)	12 17 (28)	6 12 (21)		○	○	2021		【後継機種】3500(Thermo fisher scientific) 定価2076万円 3130xL: 2021年3月31日保守終了(修理は在庫次第) 2006年度購入	
						2020									
微細 形態	ウルトラマイクローム ウルトラカットUC6rt	ライカ	2008年 (13年)	学内 ¥ 4,998,000		5 5 (9)	2 2 (3)	4 2 (2)	2019/12末 保守終了 (部品交換を伴う修理不可)	○	○	2021	ユーザー: 故障したら実験ができなくなるため、電子顕微鏡と同じタイミングで更新をしてほしい。 合同代表者: 装置は古いが利用が少ない。外注でも良いのはないか。	【後継機種】UC7rt 80(ライカ) 定価750万円 UCT: 1997年度購入 保守終了	
						2020									
	二光子共焦点 顕微鏡システム	ライカ	2011年 (10年)	学内 ¥ 94,972,500		1 1 (1)	0 0 (0)	1 1 (1)		不明	×	2021	ユーザー: 後回しても良いのは		
						2020									
	★2021年度追加	電子顕微鏡 JEM-1400Plus	日本電子	2013年 (8年)	文科省 ¥ 39,480,000		7 8 (9)	3 5 (5)	1 3 (4)		○	×	2021	ユーザー: 故障したら実験ができないため、ウルトラマイクロームと同じタイミングで更新をしてほしい	【後継機種】JEM-1400Flash(日本電子) 定価6000万円～
							2020								
新規 (分析)	全自動シンプル ウェスタンシステム Jess	プロテイン シンプル		定価税込 ¥ 11,232,000								2021	高額設備機器希望調査で要望あり (2022年度予算でAbby(960万円)の購入が認められた場合、リストから削除する)		