

第47号

2025.8.1

## 先進機器共用推進部ニュース

Advanced Research Facilities and Services(ARFS)

## 目次

● 2024年機器利用状況	P. 2-19
<hr/>	
● お知らせ	
2024年度 機器世話人	P. 20
<hr/>	
導入機器の紹介	P. 21-24
<hr/>	
浜松医科大学研究設備データベース	P. 25
<hr/>	
● 運営委員会	
議事要旨、会計報告	P. 26-29
<hr/>	

## 2024年機器利用状況

### 目次

設置場所	装置名等	ページ
基礎臨床研究棟	B3F 画像情報スタジオ	3
基礎臨床研究棟	3F 超純水製造装置	4
基礎臨床研究棟	3F 純水製造装置	4
基礎臨床研究棟	7F 化学発光撮影装置	5
基礎臨床研究棟	7F ルミノメータ	5
基礎臨床研究棟	7F 冷却遠心機	5
基礎臨床研究棟	7F 凍結乾燥機	5
基礎臨床研究棟	7F コンセントレータ	5
基礎臨床研究棟	7F 微量分光光度計	6
基礎臨床研究棟	7F ゲル撮影装置	6
基礎臨床研究棟	7F 超音波破碎機	6
基礎臨床研究棟	7F オートクレーブ	6
基礎臨床研究棟	8F 標本作製	7
基礎臨床研究棟	8F 顕微鏡	7
基礎臨床研究棟	8F クリオスタット	7
基礎臨床研究棟	8F ナノズーム	7
基礎臨床研究棟	9F クリーンベンチ	8
基礎臨床研究棟	9F 安全キャビネット	8
基礎臨床研究棟	9F インキュベーター	8
基礎臨床研究棟	9F オートクレーブ	8
基礎臨床研究棟	9F IN Cell Analyzer 2200	8
基礎臨床研究棟	9F 超遠心機	9
iMec棟	1F TEM	10
iMec棟	1F SEM	10
iMec棟	1F ミクロトーム他	10
iMec棟	1F 4000 QTRAP, QTRAP 5500 LC-MS/MS System	11
iMec棟	1F Qexactive	11
iMec棟	2F NGS	12
iMec棟	2F DNAシークエンサー	12
iMec棟	2F マイクロアレイ	12
iMec棟	2F 自動電気泳動装置(Agilent)	12
iMec棟	2F フローサイトメトリー	13
iMec棟	2F 蛍光ズーム顕微鏡	14
iMec棟	2F タイムラプス顕微鏡	14
iMec棟	2F 蛍光顕微鏡	14
iMec棟	2F レーザ顕微鏡	14
iMec棟	2F オールインワン蛍光顕微鏡	14
iMec棟	2F Nikon AX R/N-SIM S	15
iMec棟	3F リアルタイムPCR	16
iMec棟	3F サーマルサイクラー	16
iMec棟	3F epMotion	16
iMec棟	3F QIAcuityOne	16
iMec棟	3F ライトシート顕微鏡	17
iMec棟	3F Cytiva Typhoon	17
RI動物実験施設	3F 多光子レーザー顕微鏡 (Nikon)	18
RI動物実験施設	R I 入手数【R I センター】	19
RI動物実験施設	X線照射装置	19

## 2024年機器別利用状況

設置場所	研究棟 B3階
機器等名	画像情報スタジオ
講座名	登録数
器官組織解剖学	4
細胞分子解剖学	1
神経生理学	1
医生理学	
分子生物学	4
医化学	4
腫瘍病理学	1
再生・感染病理学	3
薬理学	
再生医療学	
微生物学・免疫学	4
健康社会医学	2
法医学	
内科学第一	7
内科学第二	31
内科学第三	3
精神医学	1
外科学第一	1
外科学第二	3
脳神経外科学	17
整形外科	2
皮膚科学	3
泌尿器科学	2
眼科学	4
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	7
放射線診断学	1
放射線腫瘍学	
麻酔・蘇生学	1
産婦人科学	2
小児科学	7
歯科口腔外科学	1
臨床薬理学	
救急災害医学	1
臨床腫瘍学	
リハビリテーション医学	
形成外科学	
地域医療学	
児童青年期精神医学	
臨床医学教育学	
地域周産期医療学	
産婦人科家庭医療学	
地域家庭医療学	3
長寿運動器疾患教育研究	
生殖周産期医学	
周術期等生活機能支援学	
地域医療支援学	
産婦人科地域医療学	
浜松成育医療学	
先進ロボット手術開発学	
森町地域包括ケア	
倫理学	
心理学	
法学	1
数学	
物理学	1
化学	
生物学	1
英語	2
情報医学	
看護学科	6
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門	3
(光)革新的診断治療法研究部門	1
(光)先端生体イメージング研究部門	7
(光)光量子技術開発部門	4
(光)先端研究支援部門	7
子どものこころの発達研究センター	2
附属病院	25
その他	6
合計	187

## 2024年機器別利用状況

設置場所	研究棟 3階		
	機器等名	超純水製造装置	純水製造装置
講座名	リットル	リットル	
器官組織解剖学	4.5		5.0
細胞分子解剖学	464.7		367.0
神経生理学			180.0
医生理学	4.0		
分子生物学	16.9		46.0
医化学	1,448.8		760.0
腫瘍病理学			518.0
再生・感染病理学	11.0		153.0
薬理学			152.0
再生医療学			161.0
微生物学・免疫学			
健康社会医学			
法医学	45.8		27.0
内科学第一	14.0		238.0
内科学第二	111.5		6.0
内科学第三	13.0		
精神医学			
外科学第一			
外科学第二			
脳神経外科学	23.9		7.0
整形外科			7.0
皮膚科学	7.5		
泌尿器科学	59.6		
眼科学	12.1		
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学			86.0
放射線診断学			
放射線腫瘍学			
麻酔・蘇生学			90.0
産婦人科学	88.0		50.0
小児科学			
歯科口腔外科学			
臨床薬理学			
救急災害医学			
臨床腫瘍学			
リハビリテーション医学			
形成外科学			
地域医療学			
児童青年期精神医学			
臨床医学教育学			
地域周産期医療学			
産婦人科家庭医療学			
地域家庭医療学			
長寿運動器疾患教育研究			
生殖周産期医学			
周術期等生活機能支援学			
地域医療支援学			
産婦人科地域医療学			
浜松成育医療学			
先進ロボット手術開発学			
森町地域包括ケア			
倫理学			
心理学			
法学			
数学			
物理学			
化学			
生物学	10.0		45.0
英語			
情報医学			
看護学科			
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門	16.0		60.0
(光)革新的診断治療法研究部門	74.0		3.0
(光)先端生体イメージング研究部門	43.0		
(光)量子技術開発部門			
(光)先端研究支援部門	33.6		239.5
子どものこころの発達研究センター			
附属病院			
その他	10.0		
合計	2,511.9		3,200.5

2024年機器別利用状況

設置場所	研究棟 7階共同実験室					
	機器等名	化学発光撮影装置 ChemiDoc Touch	FUSION	ルミノメータ LUMI-COUNTER700	冷却遠心機	凍結乾燥機
講座名	回	回	時間 (min)	(×1000rpm)	時間(hr)	時間(hr)
器官組織解剖学		4		3525		4
細胞分子解剖学	1	119		10329		
神経生理学	3					
医生理学	30	1				
分子生物学	10	233				
医化学	8	287				
腫瘍病理学	11	1				
再生・感染病理学	43					29
薬理学				3670		
再生医療学	2					
微生物学・免疫学	67	128				8
健康社会医学						
法医学						19
内科学第一	22	1				
内科学第二	68	28		544	184	3
内科学第三	1			60		
精神医学						
外科学第一		9				13
外科学第二		93				6
脳神経外科学	14					
整形外科						
皮膚科学		11				
泌尿器科学						62
眼科学						
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	22	1				
放射線診断学						
放射線腫瘍学						
麻酔・蘇生学						
産婦人科学	12					
小児科学						
歯科口腔外科学						
臨床薬理学						
救急災害医学						
臨床腫瘍学						
リハビリテーション医学						
形成外科学						
地域医療学						
児童青年期精神医学						
臨床医学教育学						
地域周産期医療学						
産婦人科家庭医療学						
地域家庭医療学						
長寿運動器疾患教育研究						
生殖周産期医学						
周術期等生活機能支援学						
地域医療支援学						
産婦人科地域医療学						
浜松成育医療学						
先進ロボット手術開発学						
森町地域包括ケア						
倫理学						
心理学						
法学						
数学						
物理学						
化学						
生物学				90		
英語						
情報医学						
看護学科				4763	187	
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門						
(光)革新的診断治療法研究部門	11					
(光)先端生体イメージング研究部門	28					
(光)光子技術開発部門						
(光)先端研究支援部門	3	33				
子どものこころの発達研究センター						
附属病院						
その他						
合計	356	949	0	22981	371	144

2024年機器別利用状況

設置場所	研究棟 7階共同実験室							
	機器等名	微量分光光度計			ゲル撮影装置		超音波 破砕機	オート クレーブ
		NanoDrop	NanoPad	NanoPad	プリントグラフ	プリントグラフ 2M		
講座名	時間 (hr)	時間 (hr)	印刷枚数	印刷枚数	時間 (hr)	印刷枚数	時間 (min)	回
器官組織解剖学		4	0					
細胞分子解剖学	0.5	4	11	1	1	3	898	
神経生理学				240				2
医生理学	2.5	1	6	5	0.5	1		
分子生物学	42.5				62.5	340		
医化学		8.5	0				1120	
腫瘍病理学								
再生・感染病理学	87.5				93.5	660	187.5	
薬理学								
再生医療学	5.5							6
微生物学・免疫学					2	7	535	
健康社会医学								
法医学								
内科学第一	2	4	17					
内科学第二	28.5	24.5	126	6	2	4	235	224
内科学第三	3							
精神医学								
外科学第一	0.5							
外科学第二	1	1.5	0					
脳神経外科学							20	
整形外科								
皮膚科学					1	0	43	
泌尿器科学		0.5	5					
眼科学		4.5	0					
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学								
放射線診断学								
放射線腫瘍学								
麻酔・蘇生学								
産婦人科学		10	76		17.5	71		20
小児科学		14	51				24	11
歯科口腔外科学								
臨床薬理学								1
救急災害医学								
臨床腫瘍学								
リハビリテーション医学								
形成外科学								
地域医療学								
児童青年期精神医学								
臨床医学教育学								
地域周産期医療学								
産婦人科家庭医療学								
地域家庭医療学								
長寿運動器疾患教育研究								
生殖周産期医学								
周術期等生活機能支援学								
地域医療支援学								
産婦人科地域医療学								
浜松成育医療学								
先進ロボット手術開発学								
森町地域包括ケア								
倫理学								
心理学								
法学								
数学								
物理学								
化学								
生物学							50	
英語								
情報医学								
看護学科		3	3		5.5	0		
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門								3
(光)革新的診断治療法研究部門								
(光)尖端生体イメージング研究部門	1			2			40	
(光)量子技術開発部門								
(光)先端研究支援部門	1	10	15					
子どものこころの発達研究センター								
附属病院		1	6					
その他								
合計	175.5	90.5	316	254	185.5	1,086	3,152.5	267

2024年機器別利用状況

設置場所		研究棟 8階共同実験室		
機器等名	標本作製	顕微鏡	クリオスタット	ナノズーム
講座名	件	時間	時間	時間
器官組織解剖学				
細胞分子解剖学	21	1.5	26.0	77.5
神経生理学		3.0	202.5	
医生理学	6			1.0
分子生物学	14			6.0
医化学	6	0.5	5.5	8.0
腫瘍病理学				14.5
再生・感染病理学	17	13.0	37.0	33.0
薬理学	52			58.0
再生医療学				
微生物学・免疫学	10	3.0		20.0
健康社会医学				
法医学	7			
内科学第一	101		31.0	6.0
内科学第二	59	11.5		
内科学第三	16			30.5
精神医学				
外科学第一	7	4.0		12.5
外科学第二	40	1.5		33.0
脳神経外科学	29	5.5	6.5	4.5
整形外科学	1			
皮膚科学	75	3.2		256.0
泌尿器科学	24			
眼科学				
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	12			95.5
放射線診断学				
放射線腫瘍学				
麻酔・蘇生学	6		19.0	0.5
産婦人科学	30	14.5		
小児科学	2			
歯科口腔外科学				
臨床薬理学				
救急災害医学				
臨床腫瘍学				
リハビリテーション医学				
形成外科学				
地域医療学				
児童青年期精神医学				
臨床医学教育学				
地域周産期医療学				
産婦人科家庭医療学				
地域家庭医療学				
長寿運動器疾患教育研究				
生殖周産期医学	12			217.0
周術期等生活機能支援学				
地域医療支援学				
産婦人科地域医療学				
浜松成育医療学				
先進ロボット手術開発学				
森町地域包括ケア				
倫理学				
心理学	6			7.5
法学				
数学				
物理学				
化学				
生物学				
英語				
情報医学				
看護学科				
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門				5.0
(光)革新的診断治療法研究部門	1			
(光)先端生体イメージング研究部門	19	14.5		21.5
(光)光子技術開発部門	12			14.0
(光)先端研究支援部門				
子どものこころの発達研究センター				
附属病院				
その他				
合計	585	76	328	921.5

2024年機器別利用状況

設置場所	研究棟 9階共同実験室				
	機器等名	クリーンベンチ	安全キャビネット	インキュベーター	オートクレーブ
講座名	件	件	件	件	時間
器官組織解剖学					
細胞分子解剖学		1			6.0
神経生理学					
医生理学					
分子生物学					
医化学					
腫瘍病理学					
再生・感染病理学					
薬理学					
再生医療学			1		1
微生物学・免疫学		69	387		4.0
健康社会医学					
法医学					
内科学第一	1		2		
内科学第二	81	221	559	43	
内科学第三					
精神医学					
外科学第一					
外科学第二					
脳神経外科学		30	54	8	
整形外科					
皮膚科学	5			1	
泌尿器科学					
眼科学					
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学					
放射線診断学					
放射線腫瘍学					
麻酔・蘇生学					
産婦人科学					
小児科学	1	28	7		
歯科口腔外科学					
臨床薬理学					
救急災害医学					
臨床腫瘍学					
リハビリテーション医学					
形成外科学					
地域医療学					
児童青年期精神医学					
臨床医学教育学					
地域周産期医療学					
産婦人科家庭医療学					
地域家庭医療学					
長寿運動器疾患教育研究					
生殖周産期医学					
周期等生活機能支援学					
地域医療支援学					
産婦人科地域医療学					
浜松成育医療学					
先進ロボット手術開発学					
森町地域包括ケア					
倫理学					
心理学					
法学					
数学					
物理学					
化学					
生物学					
英語					
情報医学					
看護学科					
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門					
(光)革新的診断治療法研究部門					
(光)先端生体イメージング研究部門					
(光)光子技術開発部門					
(光)先端研究支援部門					17.5
子どものこころの発達研究センター					
附属病院					
その他					
合計	88	352	1,007	53	28

2024年機器別利用状況

設置場所	研究棟 9階共同実験室		
	超遠心機		
	Optima MAX	Optima MAX-TL	Optima XE-90
機器等名	件	件	件
講座名			
器官組織解剖学			
細胞分子解剖学	17		16
神経生理学			
医生理学			
分子生物学			
医化学			
腫瘍病理学			
再生・感染病理学			
薬理学			
再生医療学			
微生物学・免疫学			
健康社会医学			
法医学			
内科学第一			
内科学第二			
内科学第三			
精神医学			
外科学第一			
外科学第二	3		5
脳神経外科学			1
整形外科			
皮膚科学			
泌尿器科学			
眼科学			
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学			
放射線診断学			
放射線腫瘍学			
麻酔・蘇生学			
産婦人科学			
小児科学			
歯科口腔外科学			
臨床薬理学			
救急災害医学			
臨床腫瘍学			
リハビリテーション医学			
形成外科学			
地域医療学			
児童青年期精神医学			
臨床医学教育学			
地域周産期医療学			
産婦人科家庭医療学			
地域家庭医療学			
長寿運動器疾患教育研究			
生殖周産期医学			
周術期等生活機能支援学			
地域医療支援学			
産婦人科地域医療学			
浜松成育医療学			
先進ロボット手術開発学			
森町地域包括ケア			
倫理学			
心理学			
法学			
数学			
物理学			
化学			
生物学	1	1	
英語			
情報医学			
看護学科			
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門	12		
(光)革新的診断治療法研究部門			
(光)先端生体イメージング研究部門		3	
(光)光子技術開発部門		2	
(光)先端研究支援部門			
子どものこころの発達研究センター			
附属病院			
その他			
合計	33	6	22

## 2024年機器別利用状況

設置場所	iMec1F(超微形態解析室)				
	試料作製		装置利用		マイクローム他
	TEM	SEM	TEM	SEM	
機器等名	件	件	時間(h)	時間(h)	件
講座名					
器官組織解剖学	5.00		8.00		
細胞分子解剖学	5		8.00	4.00	
神経生理学					
医生理学					
分子生物学					
医化学					
腫瘍病理学				4.00	
再生・感染病理学	7.50		8.00		
薬理学					
再生医療学					
微生物学・免疫学					
健康社会医学					
法医学					
内科学第一	157.50		164.00		
内科学第二	8.75	4.00	32.00	36.00	
内科学第三	81.25				
精神医学					
外科学第一					
外科学第二	2.5		4.00		
脳神経外科学					
整形外科学					
皮膚科学					
泌尿器科学	13.75				
眼科学					
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学					
放射線診断学					
放射線腫瘍学					
麻酔・蘇生学	7.5				
産婦人科学					
小児科学	5.00				
歯科口腔外科学					
臨床薬理学					
救急災害医学					
臨床腫瘍学					
リハビリテーション医学					
形成外科学					
地域医療学					
児童青年期精神医学					
臨床医学教育学					
地域周産期医療学					
産婦人科家庭医療学					
地域家庭医療学					
長寿運動器疾患教育研究					
生殖周産期医学				12.00	
周術期等生活機能支援学					
地域医療支援学					
産婦人科地域医療学					
浜松成育医療学					
先進ロボット手術開発学					
森町地域包括ケア					
倫理学					
心理学					
法学					
数学					
物理学					
化学					
生物学	23.75		80.00		76.00
英語					
情報医学					
看護学科					
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門					
(光)革新的診断治療法研究部門					
(光)先端生体イメージング研究部門	118.25		196.00	452.00	96.00
(光)光子技術開発部門					
(光)先端研究支援部門	63.75		304.00	80.00	984.00
子どものこころの発達研究センター					
附属病院	122.5				
その他	12.50	3.00		12.00	
合計	634.50	7.00	804.00	600.00	1,156.00

2024年機器別利用状況

設置場所	iMec1F	iMec1F	iMec1F
機器等名	4000 QTRAP, QTRAP 5500 LC-MS/MS System	Qexactive (peptide)	Qexactive (lipid)
講座名	時間	サンプル数	サンプル数
器官組織解剖学			
細胞分子解剖学	26	145	249
神経生理学			
医生理学			
分子生物学			
医化学			
腫瘍病理学			
再生・感染病理学		31	
薬理学			
再生医療学			
微生物学・免疫学		9	
健康社会医学			
法医学	930		12
内科学第一			
内科学第二			
内科学第三			
精神医学			
外科学第一		4	9
外科学第二			67
脳神経外科学			
整形外科			
皮膚科学			
泌尿器科学	295		341
眼科学			
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学			
放射線診断学			
放射線腫瘍学			
麻酔・蘇生学			
産婦人科学			
小児科学			
歯科口腔外科学			
臨床薬理学			
救急災害医学			
臨床腫瘍学			
リハビリテーション医学			
形成外科学			
地域医療学			
児童青年期精神医学			
臨床医学教育学			
地域周産期医療学			
産婦人科家庭医療学			
地域家庭医療学			
長寿運動器疾患教育研究			
生殖周産期医学			
周術期等生活機能支援学			
地域医療支援学			
産婦人科地域医療学			
浜松成育医療学			
先進ロボット手術開発学			
森町地域包括ケア			
倫理学			
心理学			
法学			
数学			
物理学			
化学			2
生物学			
英語			
情報医学			
看護学科			20
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門		2	
(光)革新的診断治療法研究部門			
(光)先端生体イメージング研究部門			
(光)量子技術開発部門			
(光)先端研究支援部門			
子どものこころの発達研究センター			
附属病院			
その他		15	
合計	1,251	206	700

2024年機器別利用状況

設置場所 機器等名	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F
	NGS		DNAシーケンサー			マイクロアレイ		Agilent 2100 Bioanalyzer	Agilent 2200 TapeStation	Agilent 4150 TapeStation
	illumina NextSeq 500	illumina MiSeq	applied biosystems 3500xL	applied biosystems 3130xl	applied biosystems 3130	applied biosystems GeneChip	Agilent SureScan			
講座名	ラン数	ラン数	ラン数	ラン数	ラン数	アレイ数	スライド数	ラン数	ラン数	ラン数
器官組織解剖学										
細胞分子解剖学				17	15					
神経生理学										
医生理学										
分子生物学			14	5						14
医化学		2	99	36	36					13
腫瘍病理学				19	12					23
再生・感染病理学			1	2	4					
薬理学										
再生医療学										
微生物学・免疫学			12	37	30					
健康社会医学										
法医学										
内科学第一				22	14					
内科学第二				6	15					
内科学第三										
精神医学										
外科学第一										
外科学第二										
脳神経外科学										
整形外科										
皮膚科学										2
泌尿器科学										
眼科学				4	12					
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学										
放射線診断学										
放射線腫瘍学										
麻酔・蘇生学										
産婦人科学										6
小児科学			2		3					6
歯科口腔外科学										
臨床薬理学										
救急災害医学										
臨床腫瘍学										
リハビリテーション医学										
形成外科学										
地域医療学										
児童青年期精神医学										
臨床医学教育学										
地域周産期医療学										
産婦人科家庭医療学										
地域家庭医療学										
長寿運動器疾患教育研究										
生殖周産期医学										
周術期等生活機能支援学										
地域医療支援学										
産婦人科地域医療学										
浜松成育医療学										
先進ロボット手術開発学										
森町地域包括ケア										
倫理学										
心理学										
法学										
数学										
物理学										
化学										
生物学										
英語										
情報医学										
看護学科										
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門			4	1	9					
(光)革新的診断治療法研究部門										
(光)先端生体イメージング研究部門										
(光)光子技術開発部門										
(光)先端研究支援部門			34	36	18					6
子どものこころの発達研究センター										
附属病院	1				38					10
その他										
合計	1	2	166	185	206	0	0	0	0	80

## 2024年機器別利用状況

設置場所	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F
機器等名	MoFlo	Gallios	FACSLyric	LSRFortessa X-20
講座名	時間 (hr)	時間 (hr)	時間 (hr)	時間 (hr)
器官組織解剖学				
細胞分子解剖学	3.0			10.5
神経生理学				
医生理学	3.0			
分子生物学	1.0	8.9		
医化学	2.0			
腫瘍病理学				
再生・感染病理学	112.8			
薬理学	14.5			32.0
再生医療学	12.5			37.8
微生物学・免疫学				12.8
健康社会医学				
法医学				
内科学第一	13.5			54.3
内科学第二	88.2	72.6	26.1	58.7
内科学第三				5.2
精神医学				
外科学第一				
外科学第二				
脳神経外科学	2.5			
整形外科				
皮膚科学				4.5
泌尿器科学				
眼科学				
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学				
放射線診断学				
放射線腫瘍学				
麻酔・蘇生学				
産婦人科学				
小児科学			11.4	7.0
歯科口腔外科学				
臨床薬理学				
救急災害医学				
臨床腫瘍学				
リハビリテーション医学				
形成外科学				
地域医療学				
児童青年期精神医学				
臨床医学教育学				
地域周産期医療学				
産婦人科家庭医療学				
地域家庭医療学				
長寿運動器疾患教育研究				
生殖周産期医学				
周術期等生活機能支援学				
地域医療支援学				
産婦人科地域医療学				
浜松成育医療学				
先進ロボット手術開発学				
森町地域包括ケア				
倫理学				
心理学				
法学				
数学				
物理学				
化学				
生物学				
英語				
情報医学				
看護学科				
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門				
(光)革新的診断治療法研究部門				
(光)先端生体イメージング研究部門				
(光)光量子技術開発部門	1.5			
(光)先端研究支援部門				
子どものこころの発達研究センター				
附属病院				7.7
その他				
合計	254.5	81.5	37.5	230.5

2024年機器別利用状況

設置場所	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F	iMec2F
機器等名	蛍光ズーム顕微鏡	タイムラプス顕微鏡	蛍光顕微鏡	レーザー顕微鏡	レーザー顕微鏡	オールインワン 蛍光顕微鏡
講座名	Ziess AxioZoom V1.6 時間 (hr)	Celldiscoverer7他 時間 (hr)	Olympus IX83 時間 (hr)	Leica SP8 時間 (hr)	Olympus FV1000 時間 (hr)	EVOS FL 時間 (hr)
器官組織解剖学	3.2	65.9		177.8		
細胞分子解剖学		55.1	20.6	319.8		8.7
神経生理学					0.8	
医生理学			2.0	275.4		
分子生物学			38.8			
医化学	0.2			3.7		
腫瘍病理学			1.8			
再生・感染病理学		76.3	6.2	101.4		
薬理学		4.0				
再生医療学						
微生物学・免疫学				326.2		9.9
健康社会医学						
法医学						
内科学第一	40.5					1.8
内科学第二			1.0	11.1		10.2
内科学第三				12.0		
精神医学						
外科学第一						0.3
外科学第二	0.5	7.5				
脳神経外科学		8.5	0.9	1.0		7.8
整形外科			7.3	9.5		
皮膚科学						
泌尿器科学						
眼科学						
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学						
放射線診断学						
放射線腫瘍学						
麻酔・蘇生学			9.7			
産婦人科学						
小児科学						0.3
歯科口腔外科学						
臨床薬理学						
救急災害医学						
臨床腫瘍学						
リハビリテーション医学						
形成外科学						
地域医療学						
児童青年期精神医学						
臨床医学教育学						
地域周産期医療学						
産婦人科家庭医療学						
地域家庭医療学						
長寿運動器疾患教育研究						
生殖周産期医学						
周術期等生活機能支援学						
地域医療支援学						
産婦人科地域医療学						
浜松成育医療学						
先進ロボット手術開発学						
森町地域包括ケア						
倫理学						
心理学				4.5		
法学						
数学						
物理学			17.5			
化学						
生物学						
英語						
情報医学						
看護学科			16.0			
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門				4.0		
(光)革新的診断治療法研究部門	52.8			6.0		
(光)先端生体イメージング研究部門				69.5		
(光)量子技術開発部門		2.5	4.3	5.0		
(光)先端研究支援部門		3.0	2.0	45.4		
子どものこころの発達研究センター						
附属病院						
その他						
合計	97.2	222.8	128.1	1,372.3	0.8	39.0

## 2024年機器別利用状況

設置場所	iMec2F
	レーザ顕微鏡
機器等名	Nikon AX R/N-SIM S
講座名	時間(hr)
器官組織解剖学	73
細胞分子解剖学	9
神経生理学	57
医生理学	227
分子生物学	
医化学	
腫瘍病理学	
再生・感染病理学	
薬理学	
再生医療学	
微生物学・免疫学	51
健康社会医学	
法医学	
内科学第一	
内科学第二	
内科学第三	
精神医学	
外科学第一	
外科学第二	
脳神経外科学	10
整形外科	
皮膚科学	29
泌尿器科学	
眼科学	
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	
放射線診断学	
放射線腫瘍学	
麻酔・蘇生学	
産婦人科学	
小児科学	
歯科口腔外科学	
臨床薬理学	
救急災害医学	
臨床腫瘍学	
リハビリテーション医学	
形成外科学	
地域医療学	
児童青年期精神医学	
臨床医学教育学	
地域周産期医療学	
産婦人科家庭医療学	
地域家庭医療学	
長寿運動器疾患教育研究	
生殖周産期医学	
周術期等生活機能支援学	
地域医療支援学	
産婦人科地域医療学	
浜松成育医療学	
先進ロボット手術開発学	
森町地域包括ケア	
倫理学	
心理学	
法学	
数学	
物理学	
化学	
生物学	69
英語	
情報医学	
看護学科	
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門	
(光)革新的診断治療法研究部門	
(光)先端生体イメージング研究部門	
(光)光量子技術開発部門	
(光)先端研究支援部門	2
子どものこころの発達研究センター	
附属病院	
その他	
合計	527

2024年機器別利用状況

設置場所	iMec3F	iMec3F	iMec3F	iMec3F	iMec3F	iMec3F
	リアルタイムPCR			サーマルサイクラー	epMotion	QIAcuityOne
機器等名	Thermo StepOne Plus	Quant Studio3	TaKaRa TP850			
講座名	時間	時間	時間	回	回	回
器官組織解剖学						
細胞分子解剖学		7.5		112		
神経生理学						
医生理学		21				
分子生物学	215.5					
医化学	111.5	19.5				
腫瘍病理学		36.5				
再生・感染病理学	94.5					
薬理学						
再生医療学						
微生物学・免疫学						
健康社会医学						
法医学						
内科学第一		77				
内科学第二	73	138		67		
内科学第三	2.5	10		3		
精神医学						
外科学第一						
外科学第二						
脳神経外科学	4.5					
整形外科	3					
皮膚科学						
泌尿器科学		26				
眼科学						
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学						
放射線診断学						
放射線腫瘍学						
麻酔・蘇生学	17.5			8		
産婦人科学	8.5					
小児科学	9	27				
歯科口腔外科学						
臨床薬理学						
救急災害医学						
臨床腫瘍学						
リハビリテーション医学						
形成外科学						
地域医療学						
児童青年期精神医学						
臨床医学教育学						
地域周産期医療学						
産婦人科家庭医療学						
地域家庭医療学						
長寿運動器疾患教育研究						
生殖周産期医学						
周術期等生活機能支援学						
地域医療支援学						
産婦人科地域医療学						
浜松成育医療学						
先進ロボット手術開発学						
森町地域包括ケア						
倫理学						
心理学						
法学						
数学						
物理学						
化学						
生物学						
英語						
情報医学						
看護学科						
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門						
(光)革新的診断治療法研究部門						
(光)先端生体イメージング研究部門						
(光)量子技術開発部門						
(光)先端研究支援部門	59.5					
子どものこころの発達研究センター						
附属病院						3
その他						
合計	599.0	362.5	0	190	0	3

## 2024年機器別利用状況

設置場所	iMec3F	iMec3F
機器等名	ライトシート顕微鏡 Lightcheet 7	Cytiva Typhoon
講座名	回数	回数
器官組織解剖学	9	
細胞分子解剖学		
神経生理学	3	
医生理学		
分子生物学		
医化学		
腫瘍病理学		
再生・感染病理学		
薬理学		
再生医療学		
微生物学・免疫学	3	6
健康社会医学		
法医学		
内科学第一		
内科学第二		5
内科学第三		
精神医学		
外科学第一		
外科学第二		
脳神経外科学	2	
整形外科		
皮膚科学		
泌尿器科学		
眼科学		
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学		
放射線診断学		
放射線腫瘍学		
麻酔・蘇生学		
産婦人科学		
小児科学		
歯科口腔外科学		
臨床薬理学		
救急災害医学		
臨床腫瘍学		
リハビリテーション医学		
形成外科学		
地域医療学		
児童青年期精神医学		
臨床医学教育学		
地域周産期医療学		
産婦人科家庭医療学		
地域家庭医療学		
長寿運動器疾患教育研究		
生殖周産期医学		
周術期等生活機能支援学		
地域医療支援学		
産婦人科地域医療学		
浜松成育医療学		
先進ロボット手術開発学		
森町地域包括ケア		
倫理学		
心理学		
法学		
数学		
物理学		
化学		
生物学		
英語		
情報医学		
看護学科		
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門		
(光)革新的診断治療法研究部門		
(光)先端生体イメージング研究部門	11	
(光)量子技術開発部門		
(光)先端研究支援部門		
子どものこころの発達研究センター		
附属病院		
その他		
合計	17	22

## 2024年機器別利用状況

設置場所	RI動物実験施設
機器等名	多光子レーザー顕微鏡 (Nikon)
講座名	時間(hr)
器官組織解剖学	
細胞分子解剖学	
神経生理学	
医生理学	480
分子生物学	
医化学	
腫瘍病理学	
再生・感染病理学	
薬理学	
再生医療学	
微生物学・免疫学	
健康社会医学	
法医学	
内科学第一	
内科学第二	
内科学第三	
精神医学	
外科学第一	
外科学第二	58
脳神経外科学	
整形外科	2
皮膚科学	
泌尿器科学	
眼科学	
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	
放射線診断学	
放射線腫瘍学	
麻酔・蘇生学	
産婦人科学	
小児科学	
歯科口腔外科学	
臨床薬理学	
救急災害医学	
臨床腫瘍学	
リハビリテーション医学	
形成外科学	
地域医療学	
児童青年期精神医学	
臨床医学教育学	
地域周産期医療学	
産婦人科家庭医療学	
地域家庭医療学	
長寿運動器疾患教育研究	
生殖周産期医学	
周術期等生活機能支援学	
地域医療支援学	
産婦人科地域医療学	
浜松成育医療学	
先進ロボット手術開発学	
森町地域包括ケア	
倫理学	
心理学	
法学	
数学	
物理学	
化学	
生物学	
英語	
情報医学	
看護学科	
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門	
(光)革新的診断治療法研究部門	
(光)先端生体イメージング研究部門	
(光)光量子技術開発部門	
(光)先端研究支援部門	
子どものこころの発達研究センター	
附属病院	
その他	
合計	540

2024年機器別利用状況

設置場所	RI動物実験施設				
	機器等名	RI入手数		X線照射装置	
		件	数量(MBq)	件	時間(hr)
講座名					
器官組織解剖学					
細胞分子解剖学			1	1	
神経生理学					
医生理学					
分子生物学					
医化学					
腫瘍病理学					
再生・感染病理学					
薬理学					
再生医療学					
微生物学・免疫学	2	13			
健康社会医学					
法医学					
内科学第一			17	20	
内科学第二					
内科学第三					
精神医学					
外科学第一					
外科学第二					
脳神経外科学					
整形外科学					
皮膚科学					
泌尿器科学					
眼科学					
耳鼻咽喉科・頭頸部外科学					
放射線診断学					
放射線腫瘍学					
麻酔・蘇生学					
産婦人科学					
小児科学					
歯科口腔外科学					
臨床薬理学					
救急災害医学					
臨床腫瘍学					
リハビリテーション医学					
形成外科学					
地域医療学					
児童青年期精神医学					
臨床医学教育学					
地域周産期医療学					
産婦人科家庭医療学					
地域家庭医療学					
長寿運動器疾患教育研究					
生殖周産期医学					
周術期等生活機能支援学					
地域医療支援学					
産婦人科地域医療学					
浜松成育医療学					
先進ロボット手術開発学					
森町地域包括ケア					
倫理学					
心理学					
法学					
数学					
物理学					
化学					
生物学					
英語					
情報医学					
看護学科					
(光)光トランスレーショナルリサーチ推進部門			6	6	
(光)革新的診断治療法研究部門			1	1	
(光)先端生体イメージング研究部門	1	2,307	31	58	
(光)光子技術開発部門					
(光)先端研究支援部門			5	6	
子どものこころの発達研究センター					
附属病院					
その他					
合計	3	2,320	61	92	

## 2025年機器世話人

分析機器名	機器世話人
キャピラリーDNA sequencer	山田英孝 助教（腫瘍病理学講座）
ゲノム（次世代）シーケンサー	才津浩智 教授（医化学講座）
GeneChip System	山田英孝 助教（腫瘍病理学講座）
フローサイトメーター	榎本泰典 助教（再生・感染病理学講座）
共焦点・タイムラプス蛍光顕微鏡	本藏直樹 准教授（医生理学講座）
超解像顕微鏡システム	阪東勇輝 助教（器官組織解剖学講座）
ライトシート顕微鏡	若山勇紀 助教（器官組織解剖学講座）
多光子レーザー顕微鏡	本藏直樹 准教授（医生理学講座）
ナノゾーマー	河崎秀陽 准教授（ナノスーツ開発研究部）
質量分析計	伊藤昌彦 助教（微生物・免疫学講座）
電子顕微鏡	河崎秀陽 准教授（ナノスーツ開発研究部）
NMR	黒野 暢仁 教授（総合人間科学講座・化学）

## 2024年度 導入機器の紹介

---

設備名	機器名	設置場所	ページ
次世代シーケンサ	次世代シーケンサーAVITIシステム (Element Biosciences)	医工連携拠点棟 2階214	22
キャピラリーシーケンサー	SeqStudio 8 Flex ジェネティックアナライザ シーケンシング (Applied Biosystems / Thermo Fisher Scientific)	医工連携拠点棟 2階213	23
自家蛍光消光装置	自家蛍光消光装置 TIYO (スライドガラス用トレイ付) (ネッパジーン)	医工連携拠点棟 2階218	24

# 次世代シーケンサー

## AVITI

(Element Biosciences)

### 特長

AVITIではフローセル上でPCR増幅を行わない、独自に開発したAvidity Base Chemistry (ABC) テクノロジーを利用している。このABCテクノロジーは、鋳型とするライブラリーからのみ複製するローリングサークル増幅によりポロニーを生成し、増幅時のエラーを減少させる。AVITIは、独立した2つのフローセルを使用できるため、左右で異なるキットでランを実施できる。両サイドで同じキットを使用して、スループットを2倍にすることもできる。

・ **Q50レベルの超高精度シーケンシング – Cloudbreak Ultra Q** – 独自のライブラリー調製キットを使用すれば低頻度・レアな配列を確実に検出するため高精度のQ50レベルのシーケンスデータを得られる。

・ **ライブラリー調製はそのままAVITIの高精度シーケンシング – Cloudbreak Freestyle** – 他社のキットで作成したライブラリーもコンバージョンが不要でQ40レベルのデータが得られる。

・ **コストパフォーマンスを調整して高精度シーケンシングクオリティーを数%下げることでリード数を約1.2~1.5倍にすることも可能である。**

### アプリケーション

- ・ 全ゲノムシーケンス
- ・ エクソームシーケンス
- ・ ターゲットシーケンス
- ・ トランスクリプトームシーケンス
- ・ バイサルファイトシーケンス
- ・ 16Sメタゲノムムシーケンス

### 仕様

- ・ 温度・湿度：18℃~26℃、相対湿度30~70%（ただし結露しないこと）
- ・ システムサイズ（本体部）、重量：5.5 cm x 72.3 cm x 74.9 cm、155.1 kg



#### 設置場所

- ・ 医工連携拠点棟（2F214）遺伝情報解析室3

#### 利用方法

- ・ 担当者と事前に打ち合わせが必要

#### 利用料金

- ・ 担当者までご連絡下さい

#### 担当者

- ・ 北本（内線：2250）、足立（内線：2993）

# ジェネティックアナライザ

## SeqStudio 8 Flex Genetic Analyzer

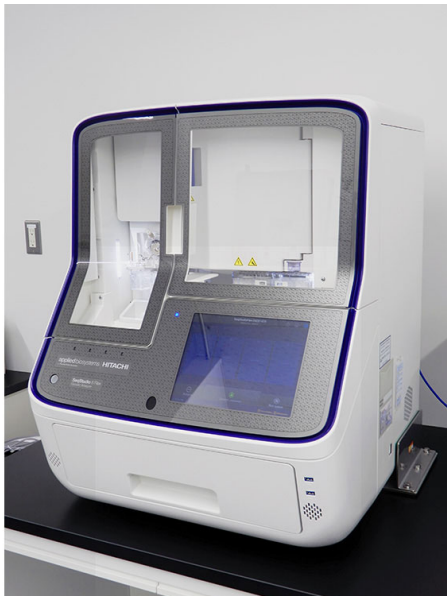
(Applied Biosystems / Thermo Fisher Scientific)

### 特長

- ・業界標準となっているApplied Biosystemsのキャピラリー電気泳動によるジェネティックアナライザ
- ・8本キャピラリーシステムで、1ランにつき8サンプルをインジェクションして泳動する
- ・サンガー法によって調製されたサンプルを解析し、塩基配列を決定する

### 仕様

- ・キャピラリー数：8
- ・キャピラリー長：50 cm、（36 cm）
- ・サンプルフォーマット：96ウェルプレート、（384ウェルプレート）
- ・ポリマータイプ：POP-7、（POP-6、POP-4）
- ・励起光源：505 nm固体レーザー



### 設置場所

- ・医工連携拠点棟（2階213室）遺伝情報解析室1

### 利用方法

- ・利用開始時には、シーケンサーの利用者登録票を提出
- ・指定の形式に従ったサンプルと記録用ディスクを提出して、解析を依頼

### 利用料金

- ・1ランにつき2500円

### 担当者

- ・足立（内線2993）

## 自家蛍光消光装置

# TiYO™ (スライドガラス用トレイ付)

(ネッパジーン株式会社)

### 特長

#### 自家蛍光を打ち消す画期的な前処理装置「TiYO™」

TiYO™は、動物や植物の組織サンプルを蛍光染色して観察する際に問題となる、組織由来の自家蛍光物質を除去するための画期的な前処理装置です。蛍光ISHや免疫染色といった様々な蛍光観察において、自家蛍光の強い生物種や成体組織での観察を最適化します。

**高効率な自家蛍光消光：**光退色の原理を応用し、高輝度白色LEDを照射することで、サンプル中の蛍光色素分子を励起して自家蛍光を消光します。強い自家蛍光を持つサンプルでも、30分から2時間という短時間で効果的に消去できます。これにより、検出したい蛍光染色のみを鮮明に観察できるようになります。

**多様なアプリケーション：**TiYO™は、蛍光染色の前処理として自家蛍光を消光だけでなく、蛍光染色後の脱色にも利用可能です。観察後の蛍光を除去することで、同じサンプルを複数回染色して観察することも可能になり、研究の幅が大きく広がります。

**簡単操作とサンプル保護：**サンプルをPBS（リン酸緩衝食水）の入ったトレーに載せて装置にセットし、電源を入れるだけのシンプルな操作で、誰でも簡単に使用できます。また、独自の気化冷却システム、冷却ファン、ヒートシンクを内蔵しており、装置内を室温に保つことで、光照射による温度上昇からサンプルが変質するのを防ぎます。

### 仕様

- ・処理可能サンプル数 スライドガラス：最大12枚（重ねて消光する場合）  
浮遊切片やホールマウント：最大12個（専用アダプタ）



#### 設置場所

- ・ 医工連携拠点棟（2F218）顕微鏡室 1/細胞培養室

#### 利用方法

- ・ 予約の必要はありません

#### 利用料金

- ・ 無料

#### 担当者

- ・ 堀口（PHS 2462）

# 浜松医科大学研究設備データベース



- ・研究設備の検索・予約が可能です
- ・学外からもアクセスできます

**オンライン予約を新規でご利用になる方は、  
【アカウント登録】をお願いいたします。**

<http://www.equip.hama-med.ac.jp/hama/ARFS-CBS-7.html>



基礎臨床研究棟、動物施設/RI棟、医工連携拠点棟の研究用設備機器のシステムです。  
病院および病院関連施設の設備機器利用は含まれません。

## 令和6年度第1回先進機器共用推進部運営委員会議事要旨

開催日：令和6年7月22日（月）

### 協議事項

1. 令和6年度運営費予算について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和5年度先進機器共用推進部運営費予算について説明があり、協議の結果、原案どおり承認した。
2. 令和6年度技術職員研修費の配分について  
岩下部長から、配付資料に基づき令和6年度技術職員研修計画について説明があり、協議の結果、原案どおり承認した。
3. 機器設置に係る申請状況について  
内田副部長から、配付資料に基づき機器設置に係る申請状況などについて説明があり、協議の結果、原案どおり承認した。

### 報告事項

1. 令和5年度設置装置について  
内田副部長から、配付資料に基づき、令和4～5年度導入（予定）の装置について報告があった。
2. 令和6年度特殊装置修理費支出予定について  
内田副部長から、配付資料に基づき、令和6年度特殊装置修理費支出予定について報告があった。
3. 利用料について  
内田副部長から、配付資料に基づき競争的研究費による学内共同利用施設の利用料金および学外受託業務に関する料金の改定について報告があった。

## 令和6年度第2回先進機器共用推進部運営委員会議事要旨

開催日：令和7年3月12日（木）

### 協議事項

1. 令和7年度設置要望機器について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和7年度設置要望機器について説明があり、承認した。
2. 共用設備機器に係る申請状況及び予算要求順位について  
内田副部長から、配付資料に基づき現時点での設備整備状況および予算申請状況の説明があり、協議の結果、令和7年度概算要求順位を承認した。
3. 令和6年度先進機器共用推進部運営費執行状況について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和5年度先進機器共用推進部運営費執行状況について説明があり、承認した。
4. 特殊装置維持費について  
内田副部長から、配付資料に基づき特殊装置維持費について説明があり、承認した。
5. 機器世話人について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和7年度からの機器世話人制度について説明があり、承認した。

### 報告事項

- 1 令和6年度運営状況について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和6年度運営状況について報告があった。
- 1 令和6年度受託業務について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和6年度受託業務について報告があった。
3. 令和6年度研修報告について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和6年度研修について報告があった。
- 4 利用料金改定について  
内田副部長から、配付資料に基づき令和7年4月適用の料金改定について報告があった。
5. 令和7－8年度運営委員について  
内田副部長から、令和7－8年度運営委員について、説明があった。

会計報告【2024年】

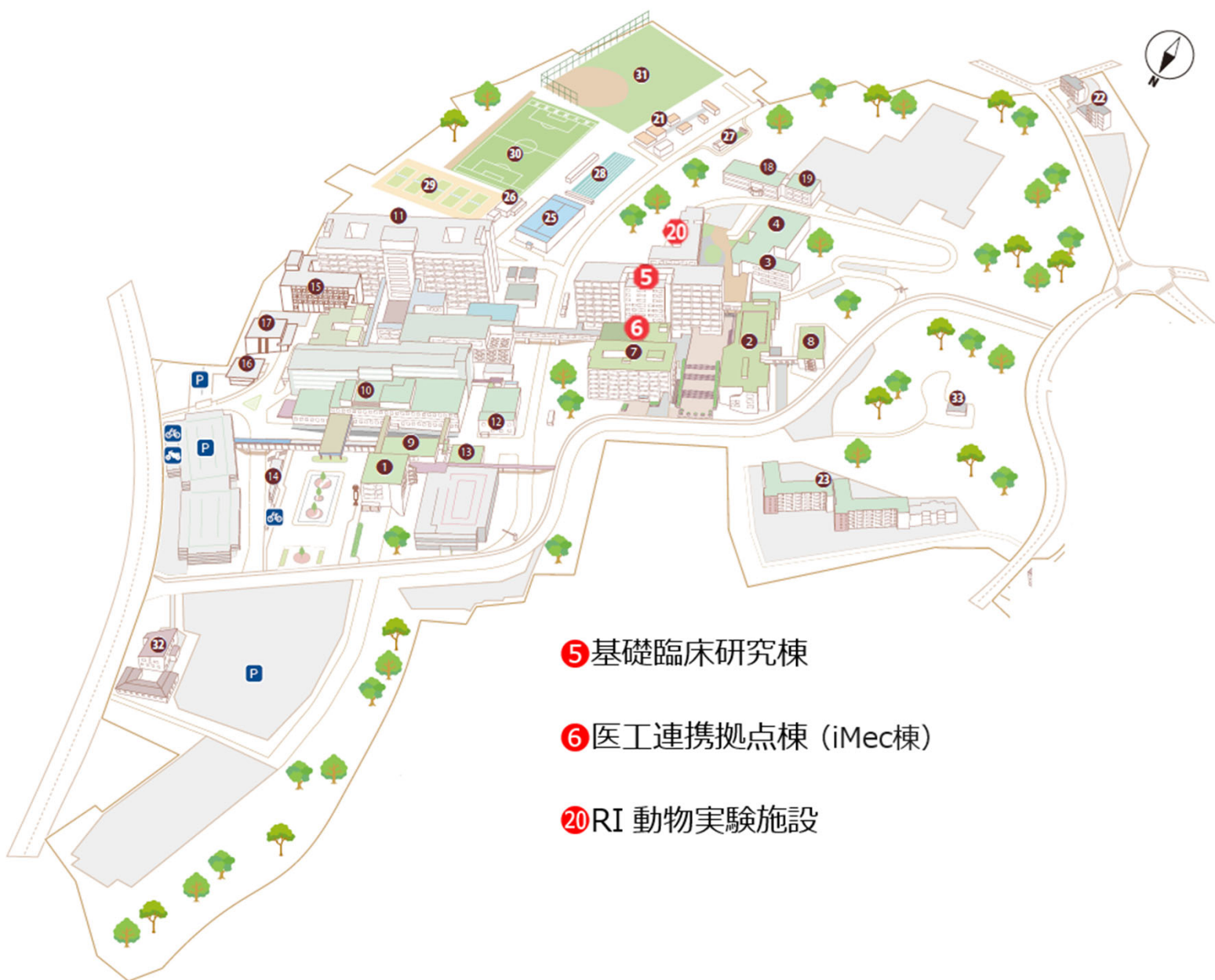
各 室 等

室 等 名	利用料収入 (円)	支 出 (円)	差 引 (円)
7階共同実験室 (ゲル/プロット検出・遠心機・微量分光等)	869,819	428,317	441,502
8階共同実験室 (形態系)	6,677,645	3,665,802	3,011,843
9階共同実験室 (細胞培養関連)	779,975	173,760	606,215
超微形態実験室	2,138,769	5,591,182	▲ 3,452,413
実験機器測定室	72,450	67,952	4,498
RI解析	84,000	111,210	▲ 27,210
モデル動物実験室	531,000	1,126,611	▲ 595,611
画像情報スタジオ	1,832,829	2,036,235	▲ 203,406

特殊装置維持費対象機器 支出一覧

機器名	規格等	支出(円)
共焦点レーザー顕微鏡	TCS SP8 (Leica)	0
高速多光子レーザー顕微鏡	AIR MP+ (Nikon)	2,474,318
イメージングサイトメータ	InCell Analyzer 2200 (GE Healthcare)	0
超解像/共焦点レーザー顕微鏡	N-SIM S, AX-R (Nikon)	0
フローサイトメータ (アナライザ)	LSR Fortessa X-20, FACSLyric (BD (Becton Dickinson) )	0
フローサイトメータ (細胞分取用)	MoFlo Astrios (Beckman Coulter)	2,026,200
核磁気共鳴装置	Avance III HD 400 (Bruker)	1,293,600
質量分析計	QTRAP5500+ (Sciex)	0
質量分析計	FT型 Q Exactive (Thermo Fisher Scientific)	0
次世代シーケンサー	MiSeq (Illumina)	0
次世代シーケンサー	NextSeq (Illumina)	0
ライトシート顕微鏡	Lightsheet 7 (Zeiss)	0
透過電子顕微鏡	JEM1220 (JEOL)	0
透過電子顕微鏡	JEM1400 Plus (JEOL)	125,180
超高分解能走査型電子顕微鏡	S-4800 (HITACHI)	460,768

国立大学法人 浜松医科大学  
光医学総合研究所  
先端研究支援部門  
先進機器共用推進部



⑤ 基礎臨床研究棟

⑥ 医工連携拠点棟 (iMec棟)

⑳ RI 動物実験施設

キャンパスマップ

〒431-3192

静岡県浜松市中央区半田山1-20-1