平成２９年度

クリーンルーム利用状況

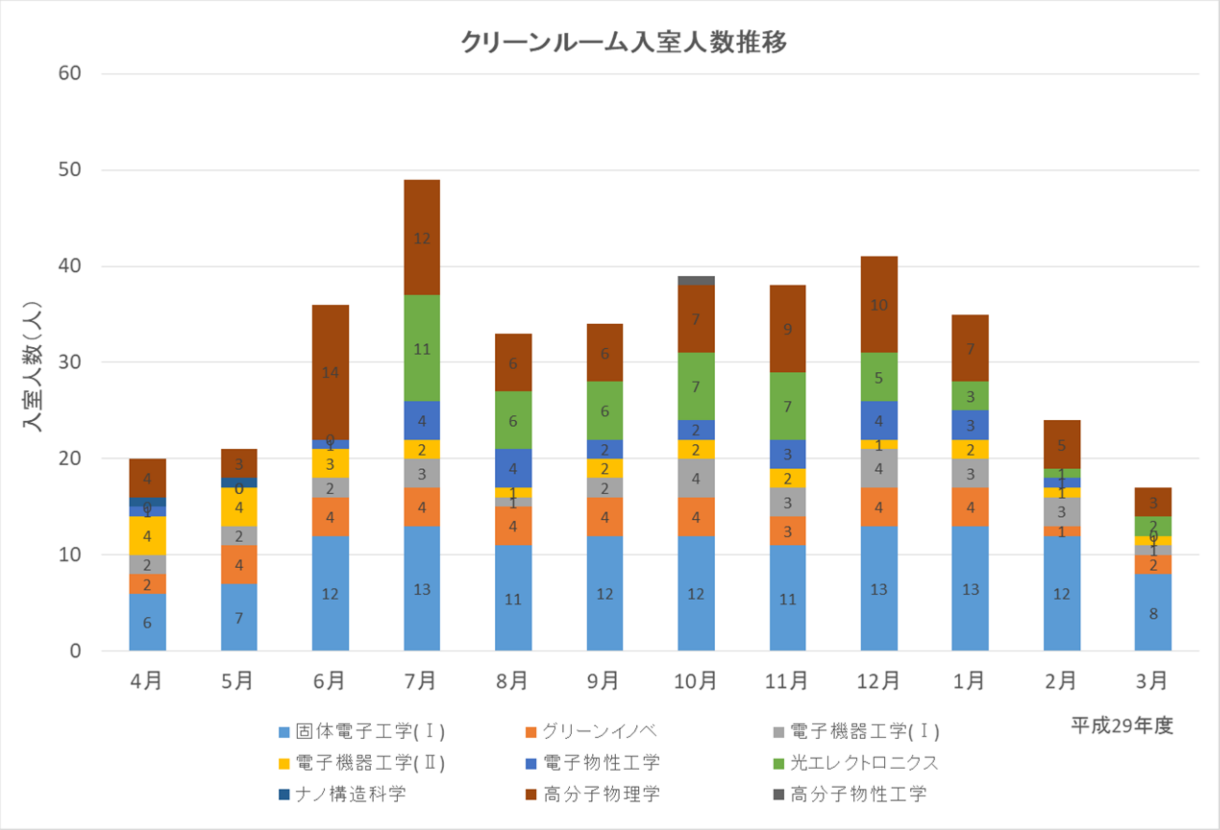
・入退室管理システムのデータ解析

・機器予約システムのデータ解析

＜入退室管理システムのデータ解析＞

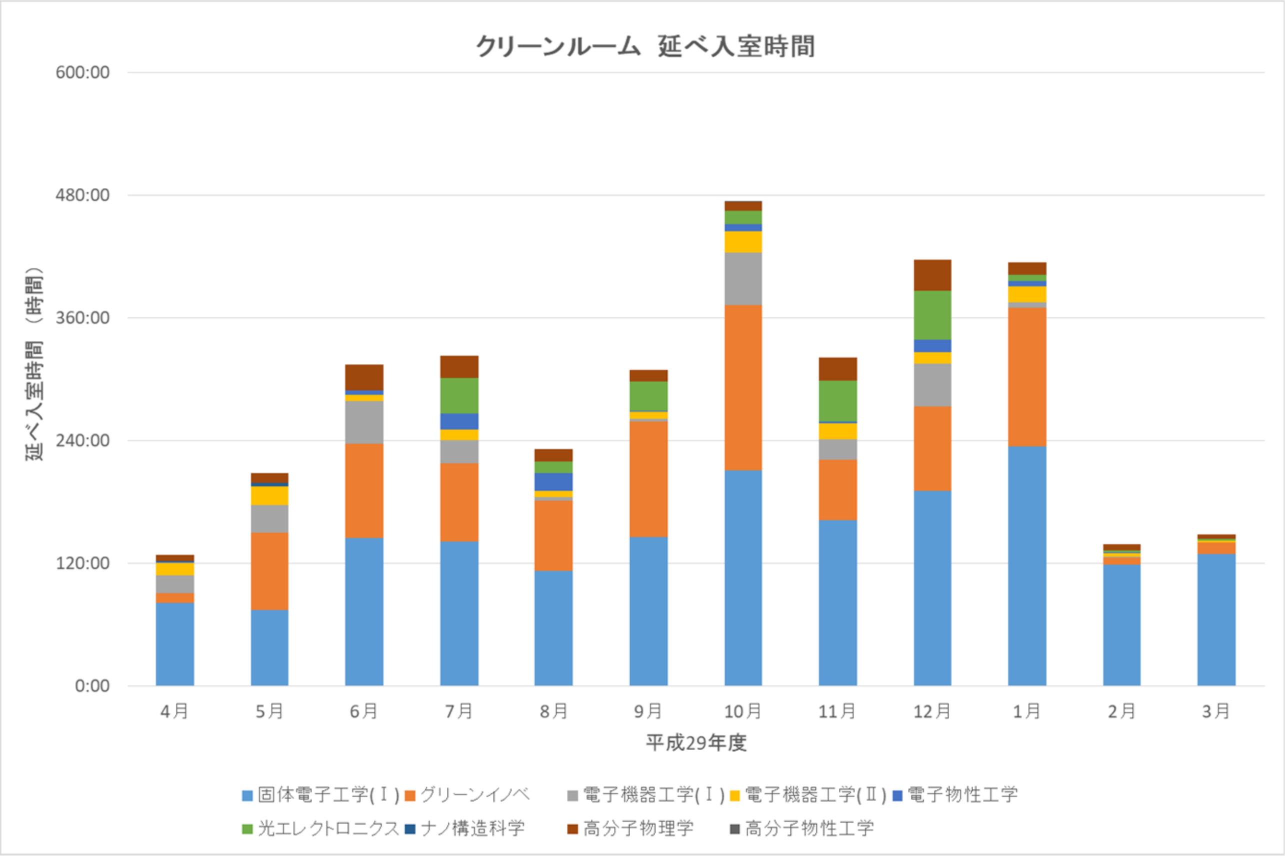
1．研究室別クリーンルーム入室者数推移

研究室	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
固体電子工学(Ⅰ)	6	7	12	13	11	12	12	11	13	13	12	8
グリーンイノベ	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	2
電子機器工学(Ⅰ)	2	2	2	3	1	2	4	3	4	3	3	1
電子機器工学(Ⅱ)	4	4	3	2	1	2	2	2	1	2	1	1
電子物性工学	1	0	1	4	4	2	2	3	4	3	1	0
光エレクトロニクス	0	0	0	11	6	6	7	7	5	3	1	2
ナノ構造科学	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
高分子物理学	4	3	14	12	6	6	7	9	10	7	5	3
高分子物性工学	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0



2．研究室別クリーンルーム入室延べ時間推移

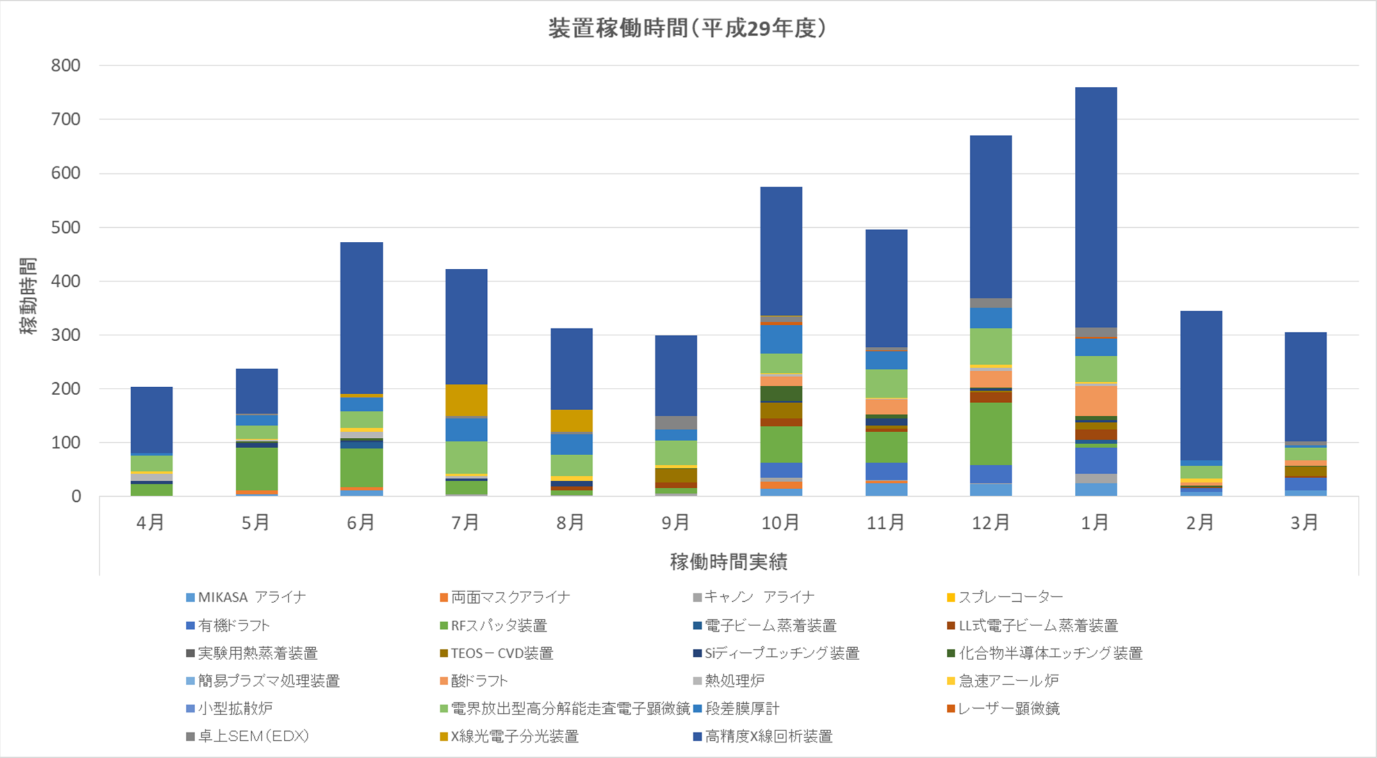
研究室	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
固体電子工学(Ｉ)	81:28	74:27	144:36	141:22	112:33	145:34	211:11	162:19	191:17	234:36	118:25	129:21
グリーンイノベ	9:41	75:34	92:34	76:38	68:55	113:39	161:26	59:14	82:39	135:36	7:03	11:03
電子機器工学(Ｉ)	17:12	27:19	41:29	22:13	3:48	2:25	51:51	20:11	41:12	5:16	1:12	0:07
電子機器工学(ＩＩ)	12:25	18:08	6:08	10:25	5:40	6:50	20:10	15:21	11:54	15:45	3:38	1:35
電子物性工学	0:40	0:00	4:05	15:40	17:24	1:00	6:58	1:26	11:33	5:21	0:11	0:00
光エレクトロニクス	0:00	0:00	0:00	35:18	11:38	28:03	13:00	40:30	47:59	5:58	1:47	1:54
ナノ構造科学	0:31	3:07	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
高分子物理学	6:30	9:57	25:29	21:23	11:50	11:39	8:55	22:46	30:23	11:32	6:34	4:38
高分子物性工学	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:37	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00

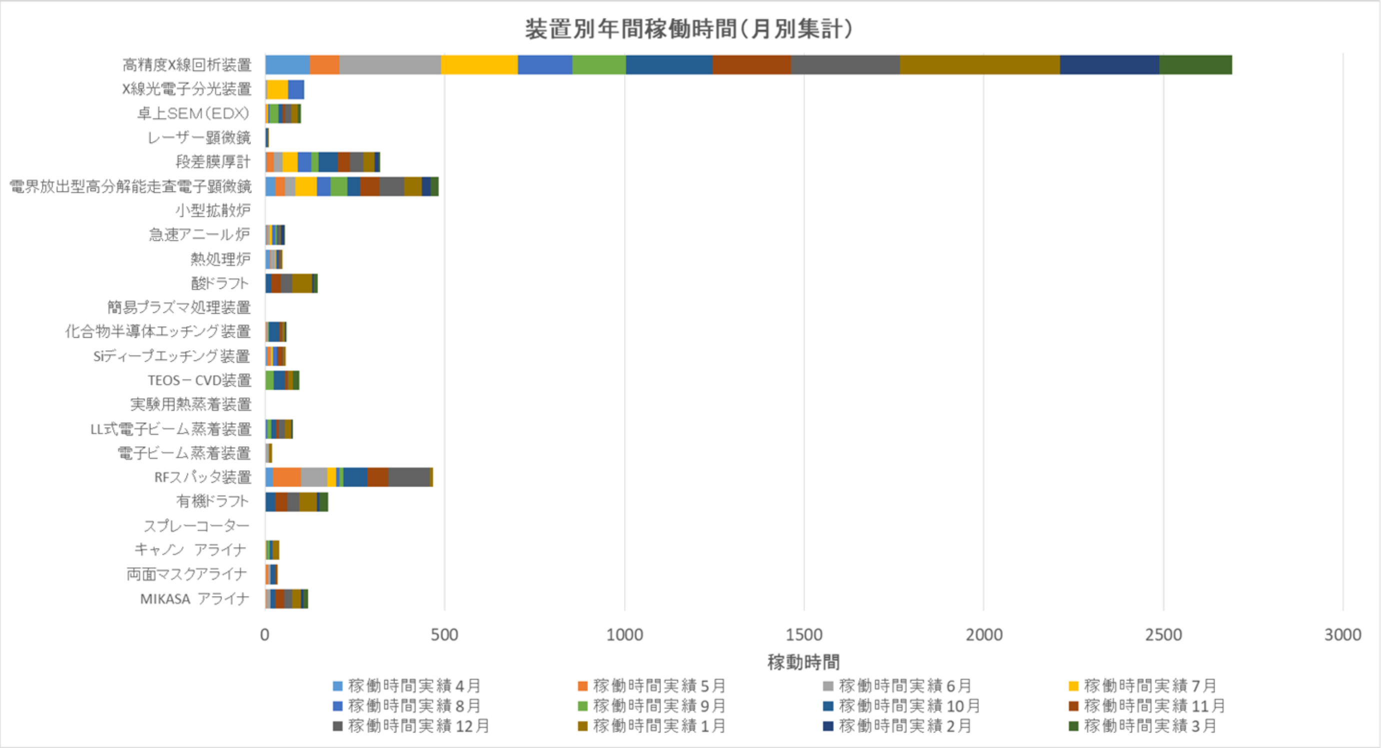


＜機器予約システムのデータ解析＞

1．装置稼働時間の推移

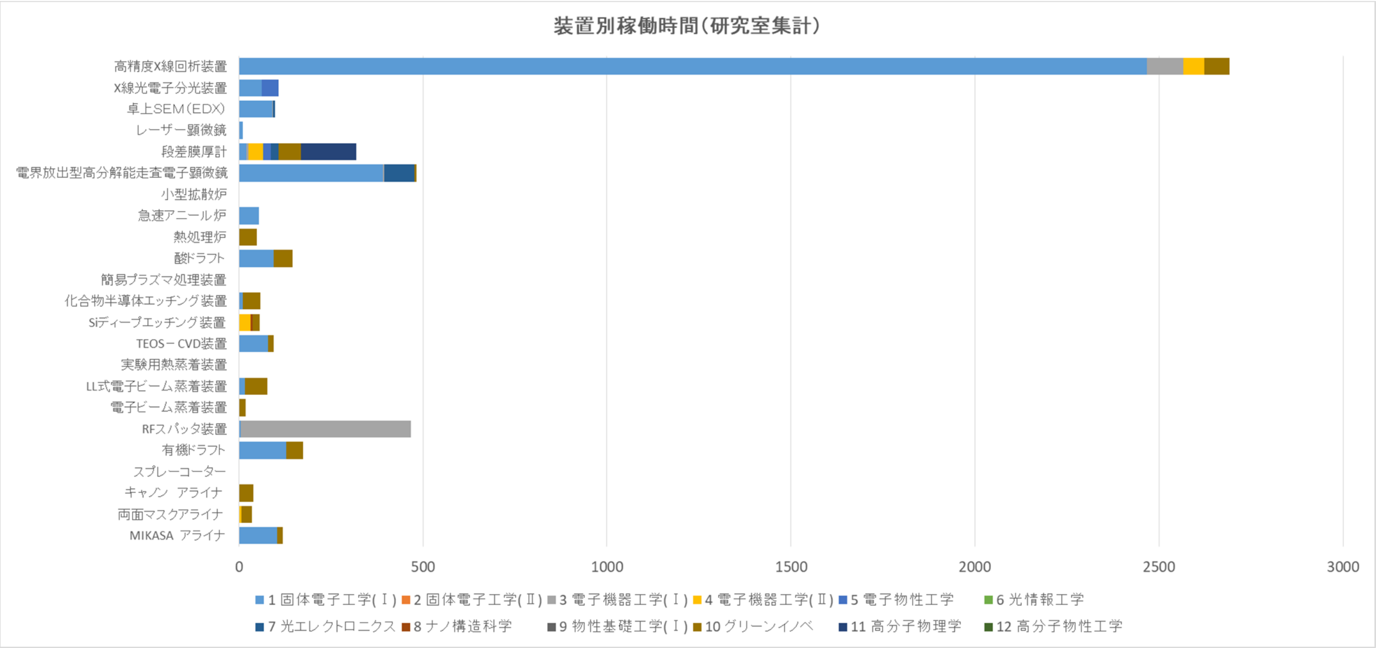
	装置名	稼働時間実績												年間合計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
1	MIKASA　アライナ	0	4	11	0	0	0	14	24	23	24	8	12	119
2	両面マスクアライナ	1	7.5	5.5	1	0	0	13	4.75	1	1	0	0	35
3	キャノン　アライナ	0	0	0	3	3	6	7.5	1	1	17	0	0	38
4	スプレーコーター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	有機ドラフト	0	0	0	0	0	0	29	32.9	33	49	8	22	174
6	RFスパッタ装置	22	79	73	25	8.8	10	67	57.5	117	8	0	0	467
7	電子ビーム蒸着装置	0	0	12	0	0	0	0	0	0	7	0	0	19
8	LL式電子ビーム蒸着装置	0	0	0	0	6.5	10	14	5.75	19	19	1.5	3	78
9	実験用熱蒸着装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	TEOS－CVD装置	0	0	0	0	0	25	30	6	2.6	13	0	18	95
11	Siディープエッチング装置	7	9	2.3	4	10	0	2.5	13	4	5	0	0	57
12	化合物半導体エッチング装置	0	3	5	0.5	0	1	29	7	2	7.1	3	1	59
13	簡易プラズマ処理装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	酸ドラフト	0	0	0	0	0	0	17	28.5	31	56	5	10	146
15	熱処理炉	13	3	12	4	1	0	4.5	1.5	6	4.5	0	0	49
16	急速アニール炉	4	1.5	8	5	9	6	1.5	1	5	4	8	1	54
17	小型拡散炉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	電界放出型高分解能走査電子顕微鏡	30	25	30	60	39	46	37	53.7	68	49	23.8	23	483
19	段差膜厚計	4.8	19	25	42	38	20	54	33	38	32	9.67	4.5	320
20	レーザー顕微鏡	0	0	0	0	0	0.5	5.3	1	0.5	2.5	0	0	10
21	卓上ＳＥＭ（ＥＤＸ）	0	3	1.5	4.5	4.5	24	11	6.5	18	19	0	7.5	99
22	X線光電子分光装置	0	0	6.5	58	42	0	1	0	0	0	0	0	108
23	高精度X線回析装置	124	84	282	215	150	151	240	219	302	446	278	202	2,691

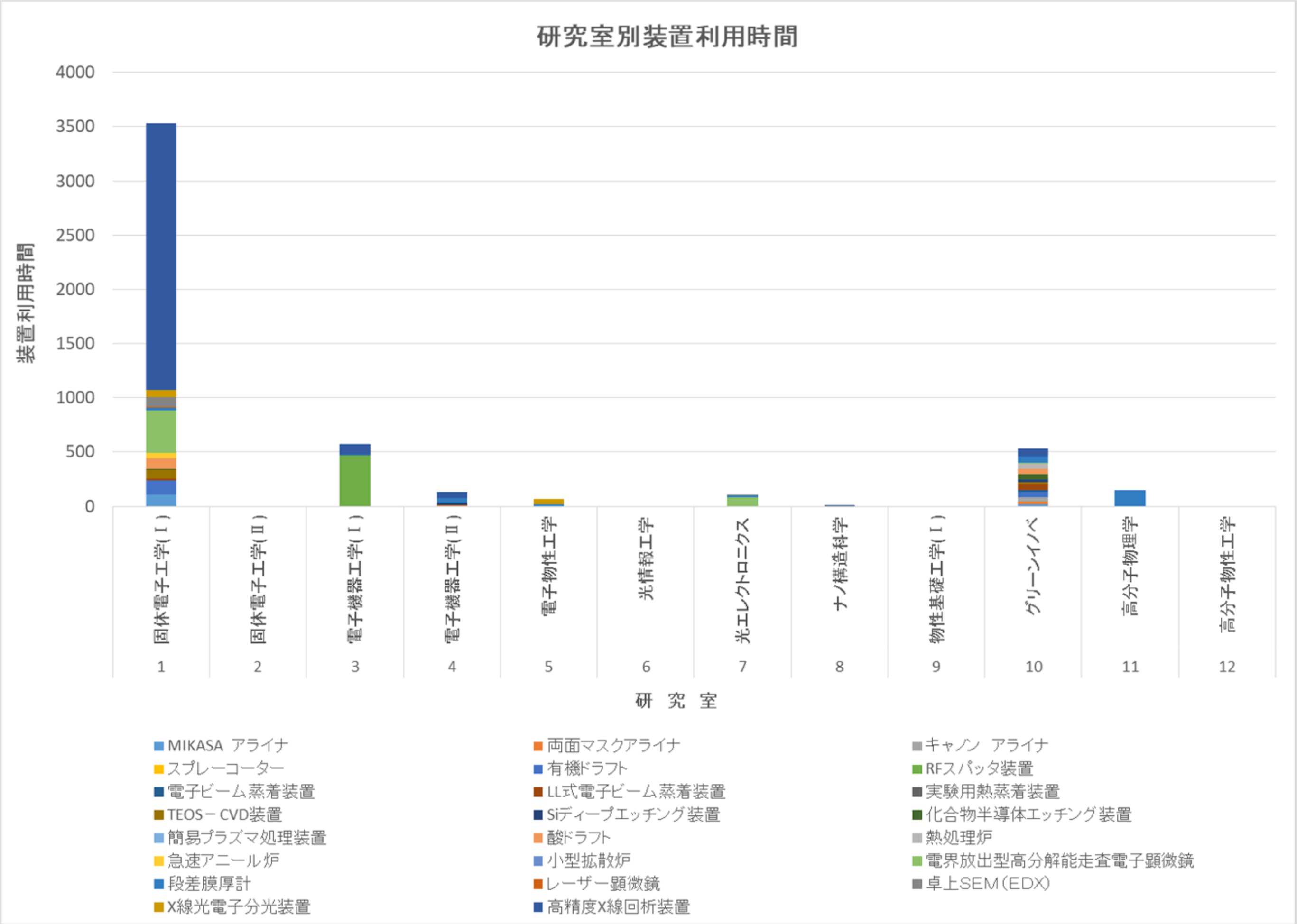




２．研究室ごとの使用時間と共用率

	装置名	1 固体電子工学（Ⅰ）	2 固体電子工学（Ⅱ）	3 電子機器工学（Ⅰ）	4 電子機器工学（Ⅱ）	5 電子物性工学	6 光情報工学	7 光エレクトロニクス	8 ナノ構造科学	9 物性基礎工学（Ⅰ）	10 グリーンイノベ	11 高分子物理学	12 高分子物性工学	合計	管理研究室使用時間	共有率	
1	MIKASA　アライナ	104	0	0	0	0	0	0	0	0	15.5	0	0	119.5	0	100%	
2	両面マスクアライナ	0	0	0	6	0	0	0	0	0	28.67	0	0	34.7	6	83%	
3	キャノン　アライナ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	37.5	0	0	38.5	37.5	3%	
4	スプレーコーター	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5	有機ドラフト	128.7	0	0	0	0	0	0	0	0	45.75	0	0	174.4	0.0	100%	共用前提装置
6	RFスパッタ装置	4.5	0	462.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	466.9	4.5	99%	
7	電子ビーム蒸着装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.5	0	0	18.5	0	100%	
8	LL式電子ビーム蒸着装置	15.5	0	0	0	0	0	0	0	0	62.5	0	0	78	62.5	20%	
9	実験用熱蒸着装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
10	TEOS－CVD装置	79.33	0	0	0	0	0	0	0	0	15.25	0	0	94.6	0	100%	共用前提装置
11	Siディープエッチング装置	2	0	0	30.5	0	0	0	4	0	20.25	0	0	56.7	30.5	46%	
12	化合物半導体エッチング装置	11	0	0	0	0	0	0	0	0	47.58	0	0	58.583	0	100%	
13	簡易プラズマ処理装置	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
14	酸ドラフト	94	0	0	0	0	0	0	0	0	52.25	0	0	146.25	0	100%	共用前提装置
15	熱処理炉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	0	0	49	49	0%	
16	急速アニール炉	54	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	54	0%	
17	小型拡散炉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
18	電界放出型高分解能走査電子顕微鏡	391.8	0	3.5	0	0	0	81	0	0	6.5	0	0	482.8	0	100%	共用前提装置
19	段差膜厚計	19.5	0	7.083	40.08	20.25	0	20	0	0	61.67	150.9	0	319.5	0	100%	共用前提装置
20	レーザー顕微鏡	9.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.8	9.75	0%	
21	卓上ＳＥＭ（ＥＤＸ）	91	0	1	0	0	0	7	0	0	0	0	0	99.0	0	100%	共用前提装置
22	X線光電子分光装置	61.5	0	0	0	46	0	0	0	0	0	0	0	107.5	46	57%	
23	高精度X線回析装置	2467	0	99	56.5	0	0	0	0	0	68.75	0	0	2691.4	99	96%	
	研究室別使用時間合計	3535	0	573	133.1	66.25	0	108	4	0	529.7	150.9	0	221.72	17.34	92%	


装置別稼働時間(研究室集計)
高精度X線回折装置
X線光電子分光装置
卓上SEM(EDX)
レーザー顕微鏡
段差膜厚計
電界放出型高分解能走査電子顕微鏡
小型拡散炉
急速アニール炉
熱処理炉
酸ドラフト
簡易プラズマ処理装置
化合物半導体エッチング装置
Siディープエッチング装置
TEOS－CVD装置
実験用熱蒸着装置
LL式電子ビーム蒸着装置
電子ビーム蒸着装置
RFスパッタ装置
有機ドラフト
スプレーコーター
キャノン アライナ
両面マスクアライナ
MIKASA アライナ
0
500
1000
1500
2000
2500
3000
1 固体電子工学(Ⅰ)
2 固体電子工学(Ⅱ)
3 電子機器工学(Ⅰ)
4 電子機器工学(Ⅱ)
5 電子物性工学
6 光情報工学
7 光エレクトロニクス
8 ナノ構造科学
9 物性基礎工学(Ⅰ)
10 グリーンイノベ
11 高分子物理学
12 高分子物性工学


研究室別装置利用時間
装置利用時間
4000
3500
3000
2500
2000
1500
1000
500
0
固体電子工学(Ⅰ)
固体電子工学(Ⅱ)
電子機器工学(Ⅰ)
電子機器工学(Ⅱ)
電子物性工学
光情報工学
光エレクトロニクス
ナノ構造科学
物性基礎工学(Ⅰ)
グリーンイノベ
高分子物理学
高分子物性工学
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
研 究 室
MIKASA アライナ
両面マスクアライナ
キャノン アライナ
スプレーコーター
有機ドラフト
RFスパッタ装置
電子ビーム蒸着装置
LL式電子ビーム蒸着装置
実験用熱蒸着装置
TEOS－CVD装置
Siディープエッチング装置
化合物半導体エッチング装置
簡易プラズマ処理装置
酸ドラフト
熱処理炉
急速アニール炉
小型拡散炉
電界放出型高分解能走査電子顕微鏡
段差膜厚計
レーザー顕微鏡
卓上SEM(EDX)
X線光電子分光装置
高精度X線回折装置