

松山大学薬学部動物実験施設
年報
第 10 号

(平成 28 年度)

目次

< 1 >平成 28 年度 動物実験施設運営報告	1
1) 動物実験委員会	1
2) 動物実験施設運営委員会	2
3) 動物実験施設利用登録者数	3
4) 動物実験施設利用者数	6
5) 動物種別延べ飼育管理ケージ数	9
6) 動物種別搬入個体数	10
< 2 > 建築概要	11
< 3 > 設備概要	11

< 1 >平成 28 年度 動物実験施設運営報告

1) 動物実験委員会

● 委員会名簿

- 委員長 : 教授 1 名 (実験動物管理者)
- 委員 : 教授 1 名 (実験動物に関して優れた見識を有する者)
- 教授 3 名 (動物実験に関して優れた見識を有する者)

- 委員会
 - ・ 第 1 回委員会 平成 28 年 4 月 15 日～18 日
 - ・ 第 2 回委員会 平成 28 年 5 月 11 日～13 日
 - ・ 第 3 回委員会 平成 29 年 3 月 6 日～9 日

- 動物実験計画等の承認
 - ・ 動物実験計画 (新規) 承認 1 件
 - ・ 動物実験計画 (継続) 承認 14 件
 - ・ 動物実験計画 (変更) 承認 8 件
 - ・ 動物実験結果報告 13 件
 - ・ 動物実験終了報告 16 件

2) 動物実験施設運営委員会

● 委員会名簿

委員長（実験動物管理者） : 教授 1 名

委員（施設利用研究室の代表） : 教授 4 名、准教授 1 名

陪席者 : 助教 2 名（飼養者）

● 委員会 ・ 第一回委員会 平成 28 年 4 月 27 日

● 施設運営活動

- ・ 動物実験施設利用者講習会 : 平成 29 年 1 月 11 日
- ・ 動物の取扱いに関する教育訓練 : 平成 28 年 5 月 16 日
平成 28 年 6 月 6 日
- ・ 慰霊祭 : 平成 28 年 9 月 1 日
- ・ 微生物モニタリング検査実施 : 平成 28 年 5 月 24 日
平成 28 年 9 月 6 日
平成 28 年 11 月 15 日
平成 29 年 2 月 14 日
- ・ オートクレーブ定期安全点検 : 平成 29 年 1 月 12 日

3) 動物実験施設利用登録者数

〈研究室別教員数〉

研究室		登録者									
		H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19
1	薬品物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	薬品分析化学	2	3	3	3	3	4	4	4	3	3
3	医薬品化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	有機化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	薬理学	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3
6	感染症学	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2
7	衛生化学	2	2	2	2	2	3	4	4	4	2
8	製剤学	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1
9	生薬学	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
10	生化学	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	生物物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	生理化学	3	3	3	4	4	4	4	4	4	0
13	薬剤学	2	3	3	3	3	3	4	4	3	1
14	臨床薬学教育研究センター (病理病態学)(臨床薬学) (医療薬学)(医薬情報解析学)	4	6	6	5	5	6	6	6	6	1
合計		23	25	25	25	25	29	34	34	32	14

〈研究室別学生数〉

研究室		登録者						
		H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22
1	薬品物理化学	0	0	0	0	0	0	0
2	薬品分析化学	4	5	4	7	8	8	3
3	医薬品化学	0	0	0	0	0	0	0
4	有機化学	0	0	0	0	0	0	0
5	薬理学	18	16	14	14	14	13	6
6	感染症学	0	0	0	0	0	0	0
7	衛生化学	0	0	0	0	0	0	0
8	製剤学	0	0	0	0	0	0	0
9	生薬学	0	0	0	0	0	0	0
10	生化学	0	0	0	0	0	0	0
11	生物物理化学	0	0	0	0	0	0	0
12	生理化学	12	10	7	7	6	9	5
13	薬剤学	11	8	3	2	4	9	4
14	臨床薬学教育研究センター (病理病態学)(臨床薬学) (医療薬学)(医薬情報解析学)	7	6	3	1	0	0	0
合計		52	45	31	31	32	39	18

〈職位別〉

職位	登録者									
	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19
教授	9	8	8	7	6	7	8	8	8	4
准教授	7	7	7	7	7	8	8	8	8	5
講師	1	3	2	2	2	2	2	2	2	1
助教	6	6	6	6	7	8	8	8	7	3
助手	0	0	0	3	3	4	8	8	7	1
事務職員(嘱託)	2	3	4	0	0	0	0	0	0	0
大学院生	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0
学部生	50	43	30	31	32	39	18	0	0	0
合計	77	72	58	56	57	68	52	34	32	14

4) 動物実験施設利用者数

<研究室別延べ人数>

・平成28年度月別

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	合計
1	薬品物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	薬品分析化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	医薬品化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	有機化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	薬理学	125	36	22	111	91	79	119	71	160	110	145	80	1,149
6	感染症学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	衛生化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	製剤学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	生薬学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	生化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	生物物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	生理化学	48	41	31	17	9	11	18	13	59	27	51	27	352
13	薬剤学	29	17	28	20	0	1	0	0	21	23	34	18	191
14	臨床薬学教育研究センター (病理病態学)(臨床薬学) (医療薬学) (医薬情報解析学)	36	6	5	13	8	9	7	15	83	77	101	167	527
合計		238	100	86	161	108	100	144	99	323	237	331	292	2,119

平成 19～28 年度集計

研究室		H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19
1	薬品物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	薬品分析化学	0	3	2	9	5	26	364	3	2	305
3	医薬品化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	有機化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	薬理学	1,149	1,154	1,640	801	618	870	873	405	349	390
6	感染症学	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
7	衛生化学	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
8	製剤学	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
9	生薬学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	生化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	生物物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	生理化学	352	505	887	614	675	792	492	262	150	0
13	薬剤学	191	69	37	17	179	252	252	214	145	5
14	臨床薬学教育研究 センター (病理病態学)(臨床薬学) (医療薬学) (医薬情報解析学)	527	386	605	154	1	6	284	142	5	0
合計		2,119	2,117	3,171	1,595	1,478	1,946	2,265	1,039	652	700

<職位別延べ人数>

・平成28年度月別

職位		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
1	教授	3	5	5	5	0	7	7	3	1	0	0	1	37
2	准教授	2	5	3	0	11	14	18	10	7	10	9	7	96
3	講師	4	1	1	2	0	0	0	4	10	7	0	0	29
4	助教	75	54	30	41	17	36	51	38	88	58	65	43	596
5	助手	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	事務職員(嘱託)	2	2	4	72	28	37	67	7	19	9	8	2	257
7	大学院生	2	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	3	9
8	学部生	152	33	43	41	52	6	1	37	198	153	249	239	1,204
計		240	101	86	161	110	100	144	99	324	237	331	295	2,228

平成19～28年度集計

職位		H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19
1	教授	37	53	39	7	4	21	54	49	122	28
2	准教授	96	189	345	385	213	269	257	167	215	380
3	講師	29	56	59	153	1	6	284	143	5	0
4	助教	596	640	924	319	317	471	503	357	216	20
5	助手	0	0	0	414	402	455	812	323	94	273
6	事務職員 (嘱託を含む)	257	14	41	8	1	5	10	12	44	7
7	大学院生	9	198	281	0	0	0	0	0	0	0
8	学部生	1,204	972	1,492	317	541	724	355	0	0	0
合計		2,228	1,971	3,181	1,603	1,479	1,951	2,275	1,051	696	708

5) 動物種別延べ飼育管理ケージ数

・平成 20～28 年度集計

動物種	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20
マウス	4,569	2,267	3,001	1,475	690	1,251	4,173	689	6
改変マウス	29,314	40,751	52,892	39,111	36,552	41,066	36,893	2,3641	1,0886
ラット	7,447	7,710	5,238	1,308	32	64	2,971	659	38
モルモット	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カエル	0	0	0	0	960	1,160	822	730	712

(ケージ数 × 日数)

6) 動物種別搬入個体数

・平成 20～28 年度集計

動物種	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20
マウス	563	545	645	507	697	697	411	102	19
改変マウス	26	0	0	0	6	0	0	65	40
ラット	273	250	254	153	22	22	201	172	10
モルモット	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カエル	0	0	0	0	5	5	10	0	10

(匹数)

< 2 > 建築概要

工 期	平成17年6月1日～平成18年8月26日	
構 造	鉄骨・一部鉄筋コンクリート造陸屋根 地下1階付10階建	
建築面積	1,338.44 m ²	
延床面積	12,861.56 m ²	
各階床面積	地下1階	277.57 m ²
	1階	1,303.08 m ²
	2階	1,295.85 m ²
	3階	1,328.64 m ²
	4階	1,328.64 m ²
	5階	1,328.64 m ²
	6階	1,328.64 m ²
	7階	1,328.64 m ²
	8階	1,328.64 m ²
	9階	1,328.64 m ²
	10階	684.58 m ²
外 装	プレキャストコンクリート板 (タイル打込・石状吹付)	

< 3 > 設備概要

空気調和設備

冷温水熱源: 冷水 10階屋上空冷房専用チリングユニットより供給

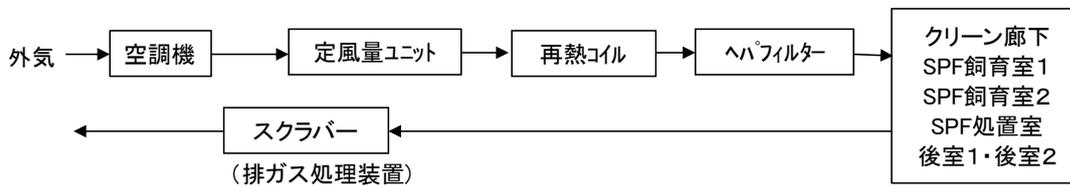
温水 10階ボイラー室蒸気ボイラーより蒸気を熱交換器により温水を供給

空調方式: 全外気単一ダクト方式

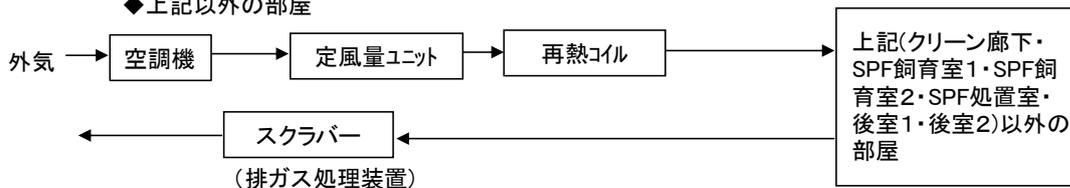
主要機器: 空調機1台、空冷式チリングユニット3台、スクラバー1台、熱交換器1台
冷水ポンプ3台、温水ポンプ2台、蒸気ボイラー3台、加湿器1台

<空調機系統図>

◆クリーン廊下・SPF飼育室1・SPF飼育室2・SPF処置室・後室1・後室2



◆上記以外の部屋



給排水設備

給水設備：市水・井水 推定末端圧力一定給水ユニット(周波数制御方式)
井水・雨水(便所洗浄水) 推定末端圧力一定給水ユニット(周波数制御方式)

給湯設備：ガス給湯器(局所式)

ガス設備：天然ガス

蒸気設備：高圧蒸気 多管式貫流ボイラー3台
(オートクレーブ、ケージ洗浄機、空調温水用)

排水設備：汚水 雑排水 } → 屋外合流 → 公共下水道

実験排水 → 実験排水処理装置 → 公共下水道
(pH中和処理装置)

RI排水 → RI排水処理装置 → 公共下水道
(希釈処理装置)

高温排水 → 冷却排水処理装置 → 公共下水道
(水冷却処理装置)

特殊設備

滅菌装置：オートクレーブ 1台(洗浄室)

洗浄装置：自動ケージ洗浄装置 1台(洗浄室)

給水装置：給水ろ過器 4台、自動給水配管4室
(Cnv マウス・ラット飼育室、SPF マウス・ラット飼育室 各1台)

飼育装置：クリーンラック24台
(Cnv マウス・ラット飼育室、SPF マウス・ラット飼育室 各6台)

エアシャワー：エアシャワー1台(更衣室—クリーン廊下間)

電気設備

受電方式：3相3線式 6.6KVA 60HZ

受電設備：変圧器 3相3線 500KVA×2
単相3線 300KVA×3
スコットトランス 30KVA
高圧受電盤 2面
低圧受電盤 6面

防火設備

自動火災報知設備、誘導灯設備、屋内消火栓、連結送水管設備(放水口)、防火扉

通信設備

学内電話、学内LAN設備

松山大学薬学部動物実験施設

〒790-8578 愛媛県松山市文京町4番地2

電話 089-925-7111 (代)