

松山大学薬学部動物実験施設
年報
第 11 号

(平成 29 年度)

目次

< 1 >平成 29 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 29 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 : 薬学部教授 (実験動物管理者)
- 委員 : 薬学部教授 (実験動物に関して優れた見識を有する者)
- 薬学部教授 (動物実験に関して優れた見識を有する者)
- 薬学部教授 (動物実験に関して優れた見識を有する者)
- 薬学部教授 (動物実験に関して優れた見識を有する者)
- 経済学部教授 (その他学識経験を有する者)

- 委員会
 - ・ 第 1 回委員会 平成 29 年 10 月 23 日
 - ・ 第 2 回委員会 平成 30 年 3 月 12 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 12 件
 - ・ 動物実験結果報告 12 件
 - ・ 動物実験終了報告 12 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）	: 薬学部教授
委員（施設利用研究室の代表）	: 薬学部教授 薬学部教授 薬学部教授 薬学部教授 薬学部准教授 薬学部准教授
陪席者	: 薬学部准教授（飼養者） 薬学部助教（飼養者）

● 委員会 ・ 第一回委員会 平成 29 年 7 月 20 日

● 委員会 ・ 第二回委員会 平成 30 年 2 月 6 日

● 施設運営活動

- ・ 動物実験施設利用者講習会 : 平成 30 年 1 月 9 日
- ・ 動物の取扱いに関する教育訓練 : 平成 29 年 5 月 15 日
平成 29 年 6 月 5 日
- ・ 慰霊祭 : 平成 29 年 8 月 31 日
- ・ 微生物モニタリング検査実施 : 平成 29 年 5 月 23 日
平成 29 年 8 月 29 日
平成 29 年 11 月 7 日
平成 30 年 2 月 6 日
- ・ オートクレーブ定期安全点検 : 平成 30 年 1 月 12 日

3) 動物実験施設利用登録者数

〈研究室別教職員数〉

	研究室	登録者										
		H29	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	0
2	薬品分析化学	3	2	2	3	3	3	4	4	4	3	3
3	医薬品化学	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
5	薬理学	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3
6	感染症学	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2
7	衛生化学	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	2
8	製剤学	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1
9	生薬学	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
10	生化学	2	2	2	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
12	生理化学	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	0
13	薬剤学	3	2	2	4	3	3	3	4	4	3	1
14	病理病態学	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	臨床薬学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	医療薬学	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0
17	医薬情報解析学	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	0
	合計	26	23	24	26	25	25	29	34	34	32	14

〈研究室別学生数〉

	研究室	登録者							
		H29	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22
1	薬品物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0
2	薬品分析化学	5	4	5	4	7	8	8	3
3	医薬品化学	0	0	0	0	0	0	0	0
4	有機化学	0	0	0	0	0	0	0	0
5	薬理学	20	18	16	14	14	14	13	6
6	感染症学	0	0	0	0	0	0	0	0
7	衛生化学	0	0	0	0	0	0	0	0
8	製剤学	0	0	0	0	0	0	0	0
9	生薬学	0	0	0	0	0	0	0	0
10	生化学	0	0	0	0	0	0	0	0
11	生物物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0
12	生理化学	13	12	10	7	7	6	9	5
13	薬剤学	16	11	8	3	2	4	9	4
14	病理病態学	0	7	6	3	1	0	0	0
15	臨床薬学	0							
16	医療薬学	0							
17	医薬情報解析学	9							
	合計	63	52	45	31	31	32	39	18

〈職位別〉

職位	登録者										
	H29	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19
教授	10	9	8	8	7	6	7	8	8	8	4
准教授	11	7	8	7	7	7	8	8	8	8	5
講師	0	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
助教	3	6	6	6	6	7	8	8	8	7	3
助手・嘱託職員	2	2	3	4	3	3	4	8	8	7	1
院生	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
学部生	61	50	43	31	31	32	39	18	0	0	0
合計	89	77	72	58	56	57	68	52	34	32	14

4) 動物実験施利用者数

<研究室別延べ人数>

・平成 29 年度月別

研究室	2017 /4	2017 /5	2017 /6	2017 /7	2017 /8	2017 /9	2017/ 10	2017/ 11	2017/ 12	2018 /1	2018 /2	2018 /3	計
薬品物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
薬品分析化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医薬品化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有機化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
薬理学	49	50	47	39	49	21	30	35	58	116	183	73	750
感染症学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
衛生化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
製剤学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生薬学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生物物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生理化学	5	23	5	6	28	5	3	21	11	40	43	22	212
薬剤学	44	13	5	0	0	0	0	0	25	49	78	47	261
病理病態学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
臨床薬学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医療薬学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
医薬情報解析学	24	0	2	1	0	1	2	16	115	70	121	123	475
計	122	86	59	46	77	27	35	72	209	275	425	265	1,698

・平成 19～29 年度集計

研究室	H29	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19
薬品物理化学	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
薬品分析化学	0	0	0	2	9	5	26	364	3	2	305
医薬品化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
有機化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
薬理学	750	1,149	1,154	1,640	801	618	870	873	405	349	390
感染症学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
衛生化学	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
製剤学	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
生薬学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生物物理化学	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生理化学	212	352	505	887	614	675	792	492	262	150	0
薬剤学	261	191	69	37	17	179	252	252	214	145	5
病理病態学	0	527	386	605	0	0	0	0	0	0	0
臨床薬学	0				0	0	0	0	0	0	0
医療薬学	0				0	0	0	0	0	0	0
医薬情報解析学	475				154	1	6	284	142	5	0
合計	1,698	2,219	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 29 年度月別

職位	2017 /4	2017 /5	2017 /6	2017 /7	2017 /8	2017 /9	2017 /10	2017 /11	2017 /12	2018 /1	2018 /2	2018 /3	計
教授	12	13	11	10	8	10	11	13	12	10	34	11	155
准教授	18	17	15	13	12	12	21	17	23	38	44	16	246
講師	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
助教	1	16	4	4	18	4	3	20	9	22	25	9	135
嘱託職員	10	10	6	0	0	1	0	0	3	1	5	0	36
大学院生	0	20	23	10	0	0	0	2	26	9	29	11	130
学部生	81	10	1	9	39	1	0	20	139	196	289	218	1,003
計	122	86	60	46	77	28	35	72	212	276	426	265	1,705

・平成 19～29 年度集計

職位	H29	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20	H19
教授	155	37	53	39	7	4	21	54	49	122	28
准教授	246	96	189	345	385	213	269	257	167	215	380
講師	0	29	56	59	153	1	6	284	143	5	0
助教	135	596	640	924	319	317	471	503	357	216	20
助手・嘱託職員	36	9	14	41	414	402	455	812	323	94	273
大学院生	130	257	198	281	0	0	0	0	0	0	0
学部生	1,003	1,204	972	1,492	317	541	724	355	0	0	0
合計	1,705	2,228	2,122	3,181	1,595	1,478	1,946	2,265	1,039	652	701

5) 動物種別延べ飼育管理ケージ数

・平成 20～29 年度集計

動物種	H29	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20
マウス	725	4,569	2,267	3,001	1,475	690	1,251	4,173	689	6
改変マウス	27,100	29,314	40,751	52,892	39,111	36,552	41,066	36,893	23,641	10,886
ラット	8,433	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	0
カエル	0	0	0	0	0	960	1,160	822	730	712

(ケージ数 x 日数)

6) 動物種別搬入個体数

・平成 20～29 年度集計

動物種	H29	H28	H27	H26	H25	H24	H23	H22	H21	H20
マウス	113	563	545	645	507	697	697	411	102	19
改変マウス	0	26	0	0	0	6	0	0	65	40
ラット	426	273	250	254	153	22	22	201	172	10
モルモット	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カエル	0	0	0	0	0	5	5	10	0	10

(匹数)

< 2 > 建築概要 (動物実験施設は 10 階)

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

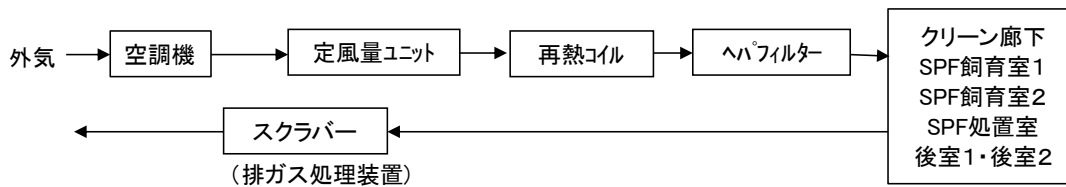
温水 10階ボイラー室蒸気ボイラーより蒸気を熱交換器により温水を供給

空調方式: 全外気単一ダクト方式

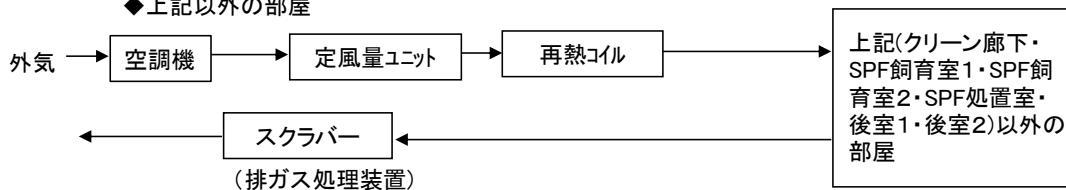
主要機器: 空調機1台、空冷式チリングユニット3台、スクラバー1台、熱交換器1台
冷水ポンプ3台、温水ポンプ2台、蒸気ボイラー3台、加湿器1台

<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)