

平成27年度 業務報告

平成27年度における主要な業務活動と関連データを以下に示します。

平成27年度主要活動状況

- 平成27年4月 有機廃液受入（第1回）、無機廃液受入（第1回）、
津島地区排水定期分析（以後毎月）、岡山市立入採水対応（15日：津島地区）
- 5月 廃液処理技術指導員講習会（津島地区）、有機廃液受入（第2回）
- 6月 有機廃液受入（第3回）、無機廃液受入（第2回）、特殊廃液受入（第1回）、
PRTR 報告、PCB 報告、廃棄物報告
- 7月 有機廃液受入（第4回）、岡山市立入採水対応（9日：津島地区）
- 8月
- 9月 有機廃液受入（第5回）、岡山市立入採水対応（10日：津島地区）
- 10月 有機廃液受入（第6回）、写真廃液受入、化学物質管理状況監査（2月まで）
- 11月 有機廃液受入（第7回）、無機廃液受入（第3回）
岡山市立入採水対応（11日：津島地区）
- 12月 廃液処理技術指導員講習会（鹿田地区）、有機廃液受入（第8回）
- 平成28年1月 有機廃液受入（第9回）、無機廃液受入（第4回）、特殊廃液受入（第2回）
- 2月 有機廃液受入（第10回）
- 3月

1. 廃液搬入量について

平成 27 年度に環境管理センターへ搬入された廃液量について以下に示します。

1.1 無機廃液

表 1 平成 27 年度無機廃液部局別搬入量 (単位：kg)

	異分	教育	理	医歯	薬	工	環理	農	植研	学務	環セ	合計
重金属	78	0	1,466	42	116	1,415	638	29	186	477	87	4,534
水銀	0	0	0	0	0	0	18	0	0	0	21	39
シアン	0	0	6	22	13	51	56	0	0	0	0	148
部局別計	78	0	1,472	64	129	1,466	712	29	186	477	108	4,721

1.2 有機廃液

表 2 平成 27 年度有機廃液部局別搬入量 (単位：kg)

	学務	教育	理	鹿田	薬	工	環理	農	植研	自セ	異分	環セ	合計
非水溶性有機溶媒	9	0	538	139	249	3,130	63	164	16	0	161	0	4,469
水溶性有機溶媒	0	0	253	143	257	1,368	959	321	111	54	169	0	3,635
廃オイル類	0	0	77	0	43	265	49	7	2	0	9	0	452
その他自燃性有機廃液	0	0	10	27	7	34	7	10	0	4	0	0	99
低濃度塩素系有機廃液	36	0	362	0	2,225	1,486	93	38	15	0	0	0	4,255
高濃度塩素系有機廃液	184	0	1,314	41	1,250	4,520	1,638	342	73	2	164	0	9,528
ホルマリン廃液	0	0	126	225	22	0	16	20	5	0	0	0	414
その他難燃水系廃液	33	0	196	572	943	2,573	1,187	308	164	30	0	0	6,006
部局別計	262	0	2,876	1,147	4,996	13,376	4,012	1,210	386	90	503	0	28,858

1.3 写真廃液

表 3 平成 27 年度写真廃液部局別搬入量 (単位：kg)

	学務	保セ	ア総	教育	理	医歯	薬	工	環理	農	植研	文	環セ	合計
現像廃液	40	0	0	0	8	190	0	164	0	1	42	0	19	554
定着廃液	28	0	0	0	3	189	6	145	0	2	27	0	19	484
部局別計	68	0	0	0	11	379	6	309	0	3	69	0	38	1,038

1.4 特殊廃液

表 4 平成 27 年度特殊廃液部局別搬入量 (単位：kg)

	学務	理	鹿田	薬	工	環	農	植研	合計
部局別計	0	360	66	33	89	0	0	69	617

表 5-2 平成 27 年度津島地区団地実験洗浄排水・生活排水水質分析結果

測定項目 (単位)			有害物質									環境項目等			
			シス-1,2-ジクロロエチレン	トランス-1,2-ジクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,2-トリクロロエタン	ベンゼン	セレン及びその化合物	ほう素及びその化合物	ふっ素及びその化合物	1,4-ジクロロベンゼン	アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	フェノール類	銅及びその化合物	亜鉛及びその化合物
採水日	団地名		(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	
平成27年 4月2日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.03
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	<0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	0.7	<0.5	<0.01	0.01
平成27年 5月14日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.03
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
平成27年 6月4日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	0.5	<0.5	<0.01	0.02
平成27年 7月2日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
平成27年 8月6日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	<0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	0.9	<0.5	<0.01	0.01
平成27年 9月3日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
平成27年 10月1日	実験系	北団地	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	0.009	<0.5	<0.5	<0.01	0.02
		東団地	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	<0.5	<0.5	<0.01	<0.01
		西団地	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	<0.5	<0.5	<0.01	0.01
	生活系	北団地(4)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-
		東団地(2)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-
		西団地(1)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-
		教育(13)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-
		西門(15)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-
		新技術(16)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-
環境(17)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-		
薬学(18)	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	-	-	-		
平成27年 11月5日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	<0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	<0.01
平成27年 12月3日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.02
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	<0.5	<0.5	<0.01	0.01
平成28年 1月7日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.05
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	<0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
平成28年 2月4日	実験系	北団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.03
		東団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	-	<0.5	<0.01	0.01
		西団地	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	<0.5	<0.5	<0.01	0.01
平成28年 3月3日	実験系	北団地	<0.004	<0.004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	<0.1	<0.5	<0.01	0.02
		東団地	<0.004	<0.004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	<0.1	<0.5	<0.01	0.01
		西団地	<0.004	<0.004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.005	<0.1	<0.5	<0.01	0.02
排除基準			0.4	0.4	3	0.06	0.1	0.1	10	8	0.5	100.0	5	3	2

表 5-3 平成 27 年度津島地区団地実験洗浄排水・生活排水水質分析結果

測定項目 (単位)			環境項目等									学内規制項目	
			鉄 及びその 化合物 (溶解性)	マンガン 及びその 化合物 (溶解性)	加ム 及びその 化合物	生物化学的 酸素要求 量	浮遊物 質量	ノルマルサリ 抽出物質 含有量	窒素 含有量	磷 含有量	沃素 消費量	化学的 酸素 要求量	大腸菌 群数
採水日		団地名	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(mg/l)	(個/ml)
平成27年	実験系	北団地	0.12	0.02	<0.04	3.6	3.0	<0.5	1.0	0.38	<10	4.2	64
4月2日		東団地	0.03	<0.01	<0.04	<1.0	1.0	<0.5	2.4	0.16	<10	1.8	<30
		西団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.2	70
平成27年	実験系	北団地	0.06	0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.05	<10	2.6	770
5月14日		東団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.09	<10	3.0	9000
		西団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.06	<10	2.1	210
平成27年	実験系	北団地	0.05	0.01	<0.04	1.6	<1.0	<0.5	<1.0	0.10	<10	2.2	<30
6月4日		東団地	0.04	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.07	<10	1.9	40
		西団地	0.03	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.11	<10	1.8	830
平成27年	実験系	北団地	0.04	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.08	<10	1.5	40
7月2日		東団地	0.01	0.04	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.08	<10	<1.0	<30
		西団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.07	<10	1.2	30
平成27年	実験系	北団地	0.03	<0.01	<0.04	-	<1.0	<0.5	<1.0	0.06	<10	2.1	<30
8月6日		東団地	<0.01	<0.01	<0.04	-	<1.0	<0.5	<1.0	0.10	<10	2.2	<30
		西団地	0.03	<0.01	<0.04	-	<1.0	<0.5	1.0	0.09	<10	1.7	<30
平成27年	実験系	北団地	0.03	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.26	<10	2.9	30
9月3日		東団地	0.01	0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.08	<10	2.0	60
		西団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.08	<10	2.2	30
平成27年 10月1日	実験系	北団地	0.09	0.02	<0.04	12.0	6.4	<0.5	1.1	0.35	<10	8.3	780
		東団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.08	<10	1.9	70
		西団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.05	<10	2.0	30
	生活系	北団地(4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		東団地(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		西団地(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		教育(13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		西門(15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		新技術(16)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
環境(17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
薬学(18)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
平成27年	実験系	北団地	0.05	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.10	<10	3.2	50
11月5日		東団地	<0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.08	<10	2.3	130
		西団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	2.7	0.24	<10	2.9	50
平成27年	実験系	北団地	0.09	<0.01	<0.04	5.4	2.8	<0.5	<1.0	<0.05	<10	4.2	100
12月3日		東団地	0.02	0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.07	<10	2.3	<30
		西団地	0.02	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.05	<10	2.9	60
平成28年	実験系	北団地	0.08	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	2.2	0.07	<10	3.8	480
1月7日		東団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.06	<10	2.0	<30
		西団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.06	<10	1.8	<30
平成28年	実験系	北団地	0.09	0.03	<0.04	6.7	<1.0	<0.5	<1.0	2.40	<10	4.9	30
2月4日		東団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.06	<10	2.1	<30
		西団地	0.03	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	<0.05	<10	2.2	<30
平成28年	実験系	北団地	0.23	0.05	<0.04	-	<0.1	<0.5	<1.0	0.14	<10	6.4	210
3月3日		東団地	0.04	<0.01	<0.04	-	<0.1	<0.5	<1.0	0.06	<10	1.6	<30
		西団地	0.03	<0.01	<0.04	-	<0.1	<0.5	<1.0	0.07	<10	2.1	<30
排除基準			10	10	2	600	600.0	鉛物油5 動植物油30	80	32	220	50	3000

3. 廃棄物発生量集計について

表 6 平成 27 年度部局別廃棄物処理量集計

部 局 名	産業廃棄物 管理票 発行枚数	年間発生量 (t)			廃棄物 発生量 合 計 (t)
		再資源化物 発生量	一般廃棄物 発生量	産業廃棄物 発生量	
事務局	61	27.041	9.313	9.100	45.454
事務局 (学務部)	12	34.891	29.675	19.537	84.103
社会文化科学研究科	2	15.278	7.183	0.580	23.041
教育学部	15	16.943	4.553	9.853	31.349
理学部	64	14.210	6.402	31.857	52.469
薬学部	27	7.603	10.450	16.874	37.247
工学部	65	54.084	22.030	58.920	135.034
環境理工学部	29	20.477	5.692	56.117	82.286
農学部	27	14.855	11.702	18.459	45.016
情報統括センター	12	1.230	0.340	1.110	2.680
附属図書館	8	96.191	2.185	10.120	108.496
保健管理センター	1	-	0.730	0.090	0.820
環境管理センター	94	-	-	35.694 ^{※)}	35.694
グローバル・パートナーズ	1	1.694	43.581	364.000	409.275
自然生命科学研究支援センター (動物資源)	48	-	2.150	2.422	4.572
異分野融合先端研究コア	2	3.902	1.139	1.474	6.515
研究推進産学官連携機構	3	-	-	0.150	0.150
理学部附属臨海実験所	4	-	-	0.805	0.805
医歯薬学総合研究科 (鹿田)	189	4.170	-	48.792	52.962
大学病院	304	310.800	741.700	489.850	1,542.350
大学病院三朝医療センター	41	25.705	2.800	64.950	93.455
地球物質科学研究センター	24	4.096	3.630	7.446	15.172
資源植物科学研究所	49	4.391	8.199	19.042	31.632
附属小学校	3	-	17.941	7.220	25.161
附属中学校	-	-	5.122	0.710	5.832
附属特別支援学校	1	-	4.471	0.330	4.801
合 計	1,086	657.560	943.308	1,236.481	2,876.370

※) 環境管理センターの産業廃棄物発生量には、各部局からの廃液搬入量を含んでいます。

4. 化学物質管理状況について

平成 27 年度から新たに施行された化学物質管理規程に基づき、各種調査等を行っています。調査内容の公開については、PRTR法に基づくもののみといたします。他の調査結果については、監査及び講習会等において説明します。

4.1 平成 27 年度 PRTR 法第一種指定化学物質の使用量、排出量、移動量概要

PRTR 法に基づく第一種指定化学物質の取り扱いについては、学内規定に基づき、毎年度 5 月までに報告することとされています。平成 27 年度の取りまとめの結果の抜粋を表 7 に示します。

津島地区で排出量・移動量が年間 1 トンを超えたクロロホルム、ジクロロメタン及びノルマル-ヘキサンについて国へ届出を行いました。

表 7 平成 27 年度 PRTR 法に基づく第一種指定化学物質の排出量・移動量 (単位: kg)

第一種指定化学物質	排出量	移動量	排出量・移動量計
アセトニトリル	48.3	583.2	631.5
エチレンオキシド	468.0 ^{※)}	0.0	468.0
キシレン	60.4	868.9	929.3
クロロホルム	54.8	4,823.6	4,878.4
ジクロロメタン	3.1	1,360.8	1,363.9
ジメチルホルムアミド	2.6	103.0	105.6
トルエン	9.6	468.3	477.9
ノルマル-ヘキサン	38.2	5,363.4	5,401.6
ベンゼン	0.1	23.2	23.3
ホルムアルデヒド	9.6	247.3	256.9

※) エチレンオキシドの排出には、触媒により無害化がなされています

4.3 化学物質管理状況監査

平成 27 年度化学物質管理状況監査は、規程が大幅に改正された事を踏まえ、体制整備ができているかどうか、また毒劇保管庫を中心に現地調査を行いました。