

Environmental
Management
Center
OKAYAMA University

岡山大学環境管理センター報
ANNUAL REPORT

第 41 号
NO.41

2019



岡山大学は持続可能な開発目標（SDGs）を支援しています。

岡山大学環境管理センター報 第 41 号 (2019)

Environmental Management Center, OKAYAMA University
ANNUAL REPORT NO.41 (2019)

はじめに

環境管理センター活動報告

1 運営委員会

平成 30 年度開催結果

平成 30 年度環境管理センター予算・決算

平成 30 年度環境管理センター業務報告

[参考資料] 平成 30 年度環境管理センター予算・決算

平成 30 年度環境管理センター業務報告(概要)

2 業務関連データ

廃液搬入量

津島地区排水分析結果

廃棄物発生量集計

化学物質管理状況

3 教育・研究活動

出前講義

講習会

講演会

4 広報活動

ポスター

参考資料

環境報告書 2018

エコナイト 2018

グリーンキャンパス 2018

5 対外活動

大学等環境安全協議会

はじめに

平成 30 年度の環境管理センターは、平成 29 年度までの環境理工学部からの移行教員である教授(センター長)1 名、准教授 2 名の在籍がなくなり、センター長(財務・施設担当理事が兼務)、副センター長(専任教授が兼務)、専任教授 1 名、専任准教授 1 名、専任助教 1 名、安全衛生部所属の専任スタッフ職員(主任専門職員 2 名、技術補佐員 2 名、事務補佐員 1 名)で運営された。

環境マネジメント部門、化学物質管理部門の 2 部門の業務およびそれらに係わる教育、研究活動により、岡山大学における環境保全、環境安全の専門的業務活動を行った。

岡山大学環境管理センター報は、前号(第 40 号)から、内容を環境管理センターの活動記録として特化しており、本第 41 号は、環境管理センターが平成 30 年(2018 年)度を実施した活動を纏めたものである。

環境管理センター活動報告

1 運営委員会

平成 30 年度開催結果

第 1 回環境管理センター運営委員会

日時：平成 30 年 5 月 30 日(水)

場所：本部棟 第一会議室

議題：

(1)審議事項

- 1)平成 30 年度予算案について
- 2)平成 30 年度業務報告について

(2)報告事項

- 1)平成 29 年度業務報告について
- 2)平成 30 年度組織目標について
- 3)平成 30 年度業務計画について

(3)その他

- 1)岡山大学エコナイト 2018 の開催について
- 3)その他

第2回環境管理センター運営委員会

日時：平成31年3月20日(水)

場所：環境理工学部 大会議室

議題：

(1)審議事項

- 1)センター規程等の改正について
- 2)平成30年度組織目標評価について
- 3)平成30年度業務計画について

(2)報告事項

- 1)平成30年度中期計画・年度計画・行動計画の実施状況等に係る報告について
- 2)平成30年度業務報告(概要)について
- 3)平成31年度計画について
- 4)環境安全教育の体系化について
- 5)化学物質管理システム更新と運用変更について
- 6)監事及び法人監査室監査結果について
- 7)作業環境測定業務分掌の移行について

(3)その他

- 1)その他

[参考資料] 平成 30 年度環境管理センター予算・決算

(令和元年度第 1 回環境管理センター運営委員会資料より抜粋)

事 項	平成 29 年度予算	平成 29 年度決算
消耗品費	1,106 千円	666 千円
備品費	0	0
旅費交通費	1,000	922
光熱水料（電力料）	770	730
光熱水料（ガス料）	45	35
光熱水料（上下水道料）	60	54
通信運搬費	65	56
水質分析委託経費	1,805	1,805
修繕費	1,500	1,543
保守管理費	160	141
印刷製本費	1,000	843
その他経費	500	956
化学物質管理経費	3,000	3,000
図書雑誌費	250	243
教員教育研究経費	900	541
廃液処理振替経費	100	191
非常勤職員人件費	4,500	3,817
計	16,761	15,543

[参考資料] 平成 30 年度環境管理センター業務報告(概要)
 (令和元年度第 1 回環境管理センター運営委員会資料より抜粋)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	備考
管理運営													
運営委員会		30										20	
定期会議	17	31	22	31	28	27	18	28	27	28	28		毎月
部門打合せ(環境マネジメント・化学物質管理)	随時(以下通年)												
環境マネジメント委員会						10(メール)							
環境マネジメント委員会			27(休止)							17			6月末までの設置
化学物質管理システム更新WG													
【新発】化学物質管理WG								13				14	
環境マネジメントに関する講習会													
陸澄加理技術指導員講習会		23(津島)						29(熊田)					陸澄加理技術指導員の養成
化学物質管理講習会		23, 25, 29, 31											化学物質管理講習
環境管理員講習会		8											環境管理員講習及び輸送講習
地球温暖化対策講習会		8											岡山大学における地球温暖化対策に関する環境基本計画
グリーン調達講習会		13											環境管理講習
水質管理講習会 (e-Learning)													対面で(代行) 水質管理講習
講演会等													
エコナイト(ライトダウンなど)			27										大学コンソーシアム岡山との連携
学内活動													
教養教育科目「サステイナブル・キャンパスを目指して」													第40
出前講義	随時(以下通年)												依頼対応
化学物質監査													化学物質管理講習
学外活動													
大学等環境安全協議会								19, 20, 21, 22(舟橋)					
印刷物等作成													
岡山大学環境報告書2018(法令)													環境配慮促進法
センター概要(和文・英文)													24年度に英語PDF版を作成済
環境安全の手引き(改訂)													31年度以降の運用分を作成
環境安全ガイドブック2019													印刷なし、PDFのみ(新入生対象資料)
相談・広報													
化学物質相談窓口	随時(以下通年)												化学物質管理講習
ホームページ	随時(以下通年)												日・夜両方
集計・報告													
廃棄物(規程)													廃棄物管理規程
"(法令・マニフェスト)													廃棄物の処理及び清掃に関する法律
化学物質(規程)													化学物質管理講習
"(法令・PRTR)													PRTR法
"(法令・水銀)													水銀処理汚染防止法
温暖化対策(廃棄物)													岡山県環境への負荷の低減に関する条例
グリーン調達(法令)													グリーン調達法
簡液・排水業務													
簡液導入(有機)	9, 10, 14, 15	4, 5	8, 10					5, 6	3, 4	7, 8	4, 5		年10回
"(無機)	23, 24	18, 19						12, 13		21, 22			年4回
"(特殊)								"		"			年2回
"(雪糞)								"		"			年1回
排水処理(自分析を含む)	5, 10	7	5, 7	5, 6	2	6	4	1, 2	6	10	7	7	下水処理法, 水質汚濁防止法, 水質管理講習
排水機器維持	随時(以下通年)												
" 市立ち入り排水への対応	19			5		19		1					例年4回設置

2 業務関連データ

廃液搬入量

無機廃液

平成 30 年度無機廃液部局別搬入量

(単位 : kg)

	学務	理	医歯薬	薬	工	環理	農	異分ア	異分研	植研	教育	環セ	合計
重金属	270	755	42	143	934	911	62	1,184	275	50	5	17	4,648
水銀	-	-	10	-	-	68	-	-	-	-	-	4	82
シアン	-	4	-	10	30	21	-	-	-	-	-	5	70
部局別計	270	759	52	153	964	1,000	62	1,184	275	50	5	26	4,800

有機廃液

平成 30 年度有機廃液部局別搬入量

(単位 : kg)

	学務	理	自セ	医歯薬	病院	薬	工	環理	農	異分ア	植研	異分研	教育	環セ	合計
非水溶性有機溶媒	-	290	-	73	32	46	2,283	203	326	335	-	-	157	-	3,745
水溶性有機溶媒	-	234	-	104	35	445	1,706	773	274	451	97	32	-	-	4,151
廃オイル類	-	37	18	31	-	35	465	123	68	-	-	91	-	1	869
その他自然性有機廃液	-	8	-	31	-	-	58	8	-	-	-	-	-	-	105
低濃度塩素系有機廃液	-	64	3	-	-	2,516	1,420	18	40	11	18	126	-	-	4,216
高濃度塩素系有機廃液	-	541	-	14	-	2,014	5,070	813	451	248	60	1,663	-	3	10,877
ホルマリン廃液	-	79	97	134	-	13	2	2	11	-	16	23	-	-	377
その他難燃水系廃液	-	117	43	278	-	376	2,483	984	414	-	129	163	-	41	5,028
部局別計	0	1,370	161	665	67	5,445	13,487	2,924	1,584	1,045	320	2,098	157	45	29,368

写真廃液

平成 30 年度写真廃液部局別搬入量

(単位 : kg)

	学務	理	自セ	医歯薬	薬	工	農	植研	環セ	合計
現像廃液	35	-	57	183	-	39	-	-	-	314
定着廃液	23	-	38	157	-	38	-	-	-	256
部局別計	58	0	95	340	0	77	0	0	0	570

特殊廃液

平成 30 年度特殊廃液部局別搬入量 (単位 : kg)

	理	環理	医歯薬	異分研	工	植研	合計
部局別計	133	20	8	441	326	16	942

津島地区排水分析結果

平成 30 年度津島地区団地洗浄排水・生活排水水質分析結果

測定項目 (単位)			有害物質										
			カドミウム 及びその 化合物 (mg/l)	シアン 化合物 (mg/l)	鉛 及びその 化合物 (mg/l)	六価クロム 化合物 (mg/l)	砒素 及びその 化合物 (mg/l)	全水銀 (mg/l)	トリクロロ エチレン (mg/l)	テトラクロロ エチレン (mg/l)	ジクロロ メタン (mg/l)	四塩化 炭素 (mg/l)	1,2- ジクロロ エタン (mg/l)
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)	
平成30年 4月5日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成30年 5月10日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成30年 6月7日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成30年 7月5日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成30年 8月2日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成30年 9月6日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成30年 10月4日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
	生活系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		教育(13)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		理(15)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		新技術(16)	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	0.020	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004		
西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004		
平成30年 11月1日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成30年 12月6日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	0.005	<0.0002	<0.0004
平成31年 1月10日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成31年 2月7日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
平成31年 3月7日	実験系	北団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		東団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
		西団地	<0.001	<0.1	<0.005	<0.04	<0.005	<0.0005	<0.002	<0.0005	<0.002	<0.0002	<0.0004
排除基準			0.1	1	0.1	0.5	0.1	0.005	0.3	0.1	0.2	0.02	0.04

平成 30 年度津島地区団地洗浄排水・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				
		1,1-ジクロロエチレン	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	トルエン 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	アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	1,4-ジオキサン	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)	(mg/l)	(mg/l)	
平成30年 4月5日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.01	
平成30年 5月10日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.03	
	西団地	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.03	
平成30年 6月7日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.02	
平成30年 7月5日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.02	
平成30年 8月2日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.02	
平成30年 9月6日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.02	
平成30年 10月4日	北団地	<0.002	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.5	<0.005	<0.5	<0.01	0.01	
	東団地	<0.002	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.5	<0.005	<0.5	<0.01	0.02	
	西団地	<0.002	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	0.7	<0.005	<0.5	<0.01	0.02	
	生活系	北団地	<0.002	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	-	-	-
	教育(13)	<0.002	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	-	-	-	
	理(15)	<0.002	<0.004	<0.0004	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	-	-	-	
平成30年 11月1日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.01	
平成30年 12月6日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	<0.5	<0.005	<0.5	<0.01	0.01	
平成31年 1月10日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.01	
平成31年 2月7日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.01	
平成31年 3月7日	北団地	<0.002	<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	<0.002	<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	<0.002	<0.004	-	<0.0005	<0.0006	<0.001	<0.002	<0.2	<0.2	-	<0.005	<0.5	<0.01	0.02	
排除基準		0.2	0.4	0.4	3	0.06	0.1	0.1	10	8	硝酸性: 0.4 亜硝酸性: 0.05 アンモニア性: 0.1	0.5	5	3	2	

平成 30 年度津島地区団地洗浄排水・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) (mg/l)	マンガン 及びその 化合物 (溶解性) (mg/l)	クロム 及びその 化合物 (mg/l)	生物化学 的酸素要 求量 (mg/l)	浮遊物 質 (mg/l)	ノルマルヒキサン 抽出物質 含有量 (mg/l)	窒素 含有量 (mg/l)	磷 含有量 (mg/l)	沃素 消費量 (mg/l)	化学的 酸素 要求量 (mg/l)	大腸菌 群数 (個/ml)	
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30年 4月5日	実験系 北団地	0.08	<0.01	<0.04	2.2	1.9	<0.5	1.0	0.20	<10	3.2	<30	
	東団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.05	<10	1.6	50	
	西団地	0.02	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.7	<30	
平成30年 5月10日	実験系 北団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.8	<30	
	東団地	<0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.4	<30	
	西団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.7	<30	
平成30年 6月7日	実験系 北団地	0.02	0.02	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.06	<10	1.7	90	
	東団地	0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.06	<10	1.3	30	
	西団地	0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.5	<30	
平成30年 7月5日	実験系 北団地	0.03	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.07	<10	2.3	350	
	東団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.06	<10	1.4	<30	
	西団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	1.2	<0.05	<10	2.0	100	
平成30年 8月2日	実験系 北団地	0.03	<0.01	<0.04	1.0	1.6	<0.5	<1.0	0.07	<10	2.7	330	
	東団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<0.05	0.07	<10	2.0	<30	
	西団地	0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	1.1	0.06	<10	2.0	40	
平成30年 9月6日	実験系 北団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<0.05	0.07	<10	2.3	250	
	東団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<0.05	0.07	<10	1.7	230	
	西団地	0.02	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	1.1	0.07	<10	1.6	<30	
平成30年 10月4日	実験系 北団地	0.02	<0.01	<0.04	1.1	1.3	<0.5	<1.0	0.10	<10	2.2	120	
	東団地	<0.01	0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.06	<10	1.6	<30	
	西団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.06	<10	1.5	<30	
	生活系 北団地	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	教育(13)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	理(15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
平成30年 11月1日	実験系 北団地	0.13	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.06	<10	2.5	40	
東団地	0.03	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.09	<10	1.5	90		
西団地	<0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.1	30		
平成30年 12月6日	実験系 北団地	0.05	<0.01	<0.04	2.1	<1.0	<0.5	<1.0	0.13	<10	2.8	220	
	東団地	0.02	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.13	<10	1.1	260	
	西団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.05	<10	<1.0	<30	
平成31年 1月10日	実験系 北団地	0.04	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.09	<10	3.6	<30	
	東団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.09	<10	1.8	<30	
	西団地	<0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	<0.05	<10	<1.0	<30	
平成31年 2月7日	実験系 北団地	0.09	0.02	<0.04	5.1	1.3	<0.5	<1.0	0.14	<10	4.1	<30	
	東団地	0.02	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	1.2	0.34	<10	1.5	<30	
	西団地	<0.01	<0.01	<0.04	<1.0	<1.0	<0.5	<1.0	0.07	<10	<1.0	<30	
平成31年 3月7日	実験系 北団地	0.04	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	0.07	<10	2.6	50	
	東団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.7	30	
	西団地	0.01	<0.01	<0.04	-	-	<0.5	<1.0	<0.05	<10	1.3	<30	
排除基準		10	10	2	600	600	植物油5 動植物油30	80	32	220	50	3000	

廃棄物発生量集計

平成 30 年度部局別廃棄物発生量集計

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	10	28.632	5.797	4.175	38.604
事務局 (学務部)	11	21.955	32.480	35.904	90.339
社会文化科学研究科	3	14.890	6.445	4.102	25.437
教育学部	15	14.876	3.760	3.890	22.526
理学部	71	21.949	6.601	23.842	52.392
薬学部	37	5.842	10.350	18.128	34.320
工学部	87	39.633	22.241	33.700	95.574
環境理工学部	29	16.186	4.700	95.923	116.809
農学部	38	11.417	12.610	18.387	42.414
情報統括センター	3	1.180	0.301	-	1.481
附属図書館	-	26.053	2.099	1.805	29.957
保健管理センター	1	0.000	0.811	0.094	0.905
環境管理センター	104	0.000	0.000	39.560	39.560
国際部	7	2.324	36.344	5.100	43.768
自然生命科学研究支援センター (動物資源)	50	0.000	2.350	2.305	4.655
異分野融合先端研究コア	2	3.056	0.940	3.764	7.760
研究推進機構	-	0.000	0.000	-	-
理学部附属臨海実験所	6	0.000	0.000	0.490	0.490
医歯薬学総合研究科 (鹿田)	140	1.430	0.000	4.546	5.976
大学病院	382	333.644	808.450	465.348	1,607.442
惑星物質研究所	17	4.279	3.700	4.380	12.359
資源植物科学研究所	53	4.311	6.939	5.767	17.017
附属小学校	-	0.000	17.092	1.420	18.512
附属中学校	-	0.000	4.762	5.960	10.722
附属特別支援学校	4	0.000	4.272	4.705	8.977
合 計	1,070	551.657	993.044	747.056	2,327.995

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

化学物質管理状況

平成 30 年度 PRTR 法第一種指定化学物質の使用量、排出量、移動量

PRTR 法の第一種指定化学物質の排出量・移動量の平成 29 年度の全学集計結果を示す。PRTR 法に基づき、排出量・移動量が年間 1 トンを超えた津島地区のクロロホルム、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った。

平成 29 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	7.5	458.8	466.3
エチレンオキシド	420.0 ※)	0.0	420.0
キシレン	31.8	885.7	917.5
クロロホルム	41.0	4,452.1	4,493.1
ジクロロメタン	1.7	1,256.0	1,257.8
ジメチルホルムアミド	1.0	79.4	80.4
トルエン	2.2	384.1	386.4
ノルマル-ヘキサン	24.4	5,036.0	5,060.4
ベンゼン	0.0	18.4	18.4
ホルムアルデヒド	4.0	549.8	553.8

※) 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る

化学物質管理状況監査

平成 30 年度化学物質管理状況監査は、水銀汚染防止法に基づく水銀等の貯蔵状況等の報告があった全ての実験室等(大学院教育学研究科、大学院自然科学研究科、大学院医歯薬学総合研究科、教育学部附属中学校、理学部、薬学部、工学部、環境理工学部、農学部、資源植物科学研究所、自然生命科学研究支援センター)について現地調査を実施した。

3 教育・研究活動

出前講義

学生実験・実習を始めるにあたっての環境安全教育
(部局の依頼により、環境管理センター教員が実施)

使用教材：岡山大学環境管理センター概要
環境安全の手引き

平成 30 年度出前講義実施結果

月日	対象学生	人数(名)	担当教員	センター教員
4/9	理学部生物学科 2 年	35	中堀 清	崎田真一
4/9	農学部 3 年・他大学からの大学院生	40	宗正晋太郎	加瀬野悟
4/12	環境理工学部環境物質工学科 2 年	40	紅野安彦	崎田真一
5/18	新任教員・他大学からの大学院生	49	西田英隆	崎田真一
6/14	一般教育教養生物学実験受講生	30	中堀 清	竹内文章
7/13	農学部総合農業科学科 1 年	125	西野直樹	崎田真一
10/1	農学部総合農業科学科 2 年	30	仁戸田照彦	崎田真一
10/4	農学部総合農業科学科 2 年	30	仁戸田照彦	崎田真一
12/6	工学部化学生命学科 2 年	150	中西 真	加瀬野悟
12/6	一般教育教養生物学実験受講生	23	中堀 清	加瀬野悟
平成 30 年度合計		552 名		

講習会

環境管理センター主催環境マネジメントに関する講習会

	講習名	開催日時	開催場所
1	廃液処理技術指導員講習会(新規登録者対象)	5月23日(金) 9:50~11:10	自然科学研究科棟 第二講義室
2	廃液処理技術指導員講習会(新規登録者対象)	11月29日(木) 17:30~18:50	臨床講義棟 臨床第二講義室
3	化学物質管理講習会(1)	5月23日(水) 14:00~15:30	自然科学研究科棟 大講義室
4	化学物質管理講習会(2)	5月25日(金) 15:10~16:40	自然科学研究科棟 大講義室
5	化学物質管理講習会(3)	5月29日(火) 15:10~16:40	臨床講義棟 臨床第二講義室
6	化学物質管理講習会(4)	5月31日(木) 15:10~16:40	臨床講義棟 臨床第二講義室
7	地球温暖化対策講習会	6月8日(金) 14:00~15:00	工学部大会議室
8	グリーン調達講習会	6月8日(金) 15:10~16:10	工学部大会議室
9	環境管理員講習会 (化学物質管理、水質管理、廃棄物管理)	6月13日(木) 14:00~16:00	工学部大会議室
10	水質管理講習会(e-Learning)	試行	

廃液処理技術指導員講習会(津島地区)

日時：平成30年5月23日 9:50-11:10

場所：自然科学研究科棟 第二講義室

内容：「環境安全と廃液管理システム」 環境管理センター 助教 加瀬野 悟
「廃液の貯留及び受入時の留意点」 安全管理課 主任専門職員 秋吉 延崇

参加者：13名

廃液処理技術指導員講習会(鹿田地区)

日時：平成30年11月29日 17:30-18:50

場所：臨床講義棟 臨床第二講義室

内容：「環境安全と廃液管理システム」 環境管理センター 助教 加瀬野 悟
「廃液の貯留及び受入時の留意点」 安全管理課 主任専門職員 秋吉 延崇

参加者：7名

化学物質管理講習会(1) (津島地区)

日時：平成 29 年 5 月 23 日 14:00-15:30

場所：自然科学研究科棟 大講義室

(倉敷地区及び三朝地区は、テレビ会議システムによる受講)

内容：「改正された化学物質管理規程及び実施要項について」

「水銀汚染防止法への対応について」

環境管理センター准教授 崎田 真一

化学物質管理講習会(2) (津島地区)

日時：平成 30 年 5 月 25 日 15:10-16:40

場所：自然科学研究科棟 大講義室

内容：「改正された化学物質管理規程及び実施要項について」

「水銀汚染防止法への対応について」

環境管理センター准教授 崎田 真一

化学物質管理講習会(3) (鹿田地区)

日時：平成 30 年 5 月 29 日 15:10-16:40

場所：臨床講義棟 臨床第二講義室

内容：「改正された化学物質管理規程及び実施要項について」

「水銀汚染防止法への対応について」

環境管理センター准教授 崎田 真一

化学物質管理講習会(4) (津島地区)

日時：平成 30 年 5 月 31 日 15:10-16:40

場所：臨床講義棟 臨床第二講義室

内容：「改正された化学物質管理規程及び実施要項について」

「水銀汚染防止法への対応について」

環境管理センター准教授 崎田 真一

化学物質管理講習会(1)～(4) 参加者合計：61 名

地球温暖化対策講習会

日時：平成 30 年 6 月 8 日 14:00-15:00

場所：工学部大会議室

内容：「地球温暖化対策等の環境負荷低減活動として省エネルギーを推進するために身近でできること」

「可燃ごみの減量化対策の一環として雑紙の回収について」

「フロン排出抑制法について」

環境管理センター教授 竹内 文章

参加者：11 名

グリーン調達講習会

日時：平成 30 年 6 月 8 日 15:10-16:10

場所：工学部大会議室

内容：「グリーン購入とは何か」「グリーン購入法の概要」

「岡山大学の対応」「グリーン購入の実際・手順」

「グリーン購入と SDGs」

環境管理センター助教 加瀬野 悟

参加者：3 名

環境管理員講習会

日時：平成 29 年 6 月 13 日 14:00-16:00

場所：工学部 大会議室

内容：「化学物質管理担当の環境管理員の業務について」

環境管理センター 准教授 崎田 真一

「水質管理担当の環境管理員の業務と水質管理の状況について」

環境管理センター 准教授 崎田 真一

「廃棄物管理担当の環境管理員の業務について」

環境管理センター 助教 加瀬野 悟

参加者：13 名

水質管理講習会（e-Learning）（試行）

実施日：平成 31 年 2 月 7 日 ～ 3 月 29 日

Moodle による e-Learning 講習

対象：全教職員、全学生

内容：「水質管理の必要性」

「岡山大学における水質管理」

「排水の取扱いに関する注意事項」

受講者：558 名

廃液処理技術指導員名簿(平成 30 年度認定者)

講習会	部 局 名	職 名	氏 名	登録番号
津島	大学院自然科学研究科 (工)	助教	溝口 玄樹	S1771
津島	大学院環境生命科学研究科 (環)	事務補佐員	大内 留美	S1772
津島	大学院医歯薬学総合研究科 (医)	助教	河邊 憲司	S1773
津島	大学院医歯薬学総合研究科 (歯)	教授	沢 禎彦	S1774
津島	大学院医歯薬学総合研究科 (歯)	准教授	池亀 美華	S1775
津島	大学院医歯薬学総合研究科 (薬)	助教	日浅 未来	S1776
津島	大学院医歯薬学総合研究科 (薬)	准教授	児玉 進	S1777
津島	医学部医学科	技術職員	亀岡 俊也	S1778
津島	異分野基礎科学研究所	助教	西村 美保	S1779
津島	岡山大学病院	講師	長谷川 高誠	S1780
津島	岡山大学病院	助教	平井 公人	S1781
津島	岡山大学病院	技術職員	松原 岳大	S1782
鹿田	大学院医歯薬学総合研究科 (医)	助教	松本 佳則	S1783
鹿田	岡山大学病院	技術職員	岡田 瞳	S1784
鹿田	岡山大学病院	薬剤師	牛尾 聡一郎	S1785
鹿田	岡山大学病院	技術職員(特任)	熊谷 多妙子	S1786
鹿田	研究推進産学官連携機構	助教(特任)定時	東 信晃	S1787
鹿田	研究推進産学官連携機構	助教(特任)定時	中野 知佑	S1788
鹿田	研究推進産学官連携機構	助教(特任)定時	松村 一輝	S1789

講演会

岡山大学エコナイト 2018 環境ミニ講演集会

日時：平成 30 年 6 月 27 日 17:30-18:00

場所：北福利施設(マスカットユニオン)前広場

内容：「地球環境のウソとホントからエコを考える」

環境管理センター助教 加瀬野 悟

参加者：約 30 名（学外者含む）

4 広報活動

冊子

環境管理センター報 第 40 号

(A4 24 頁)(平成 31 年 1 月発行)(岡山大学学術成果リポジトリに収録)

ポスター

岡山大学環境方針啓発ポスター

(カラー印刷)(平成 31 年 3 月発行)(全部局へ電子媒体で配布)

岡山大学環境報告書 2018(共同制作)

HP 公表

冊子発行

エコナイト 2018

日時：平成 30 年 6 月 27 日 17:00-20:00

場所：津島地区北福利施設(マスカットユニオン)前広場

主催：エコナイト 2018 実行委員会

共催：環境管理センター、岡山大学生生活協同組合 C.C.C!、岡山大学生生活協同組合、
岡山大学環境部 ECOLO

グリーンキャンパス 2018 in 鹿田

日時：平成 30 年 10 月 21 日 9:45-12:45

場所：清掃活動(鹿田キャンパス及び周辺)

環境クイズ大会(記念会館)

主催：岡山大学生生活協同組合 C.C.C!、岡山大学生生活協同組合、環境管理センター

グリーンキャンパス 2018 in 津島

日時：平成 30 年 10 月 28 日 9:45-12:45

場所：清掃活動(津島キャンパス及び周辺)

環境クイズ大会(マスカットユニオン)

主催：岡山大学生生活協同組合 C.C.C!、岡山大学生生活協同組合、環境管理センター

5 対外活動

大学等安全協議会

第 36 回大学等安全協議会総会・研修発表会

日時：平成 30 年 7 月 19 日 20 日

場所：愛媛大学 総合情報メディアセンター メディアホール

見学会 愛媛大学沿岸環境科学研究センター

大野開発株式会社 低濃度 PCB 廃棄物無害化処理施設

岡山大学環境管理センターからの参加：菅誠治、竹内文章、崎田真一、秋吉延崇、石坂宜宏

第 34 回大学等環境安全協議会技術分科会

日時：平成 30 年 11 月 20 日、21 日

場所：沖縄科学技術大学院大学 OIST カンファレンスセンター 講堂

見学会 見学場所：沖縄科学技術大学院大学(OIST)内施設

岡山大学環境管理センターからの参加：竹内文章、崎田真一、秋吉延崇、石坂宜宏

環境管理センター報 第 41 号 (2019)

発行：令和 2 年 2 月 28 日

編集：岡山大学環境管理センター

〒700-8530 岡山市北区津島中 3-1-1

TEL 086(251)7279

FAX 086(251)7279

<http://www.okayama-u.ac.jp/user/emc>