

環境管理活動報告



2020年 7月 RSMC滋賀工場

No. 環記録-2020-03

環境センター 環境・安全防災課
2020年 7月 29日

目 次

■ RSMC滋賀工場 概要	P 3
■ ルネサスエレクトロニクス環境基本理念 ／RSMC滋賀工場 環境方針	P 4
■ 環境管理活動紹介	
1. 環境管理組織	P 5
2. 環境監査及び I S O 1 4 0 0 1 認証 継続	P 6
3. 環境負荷	P 7
4. 環境会計（2019年実績）	P 8
5. 環境目標と活動実績	P 9
6. 環境法令等の順守状況	P 10
7. 分析測定結果	P 10
8. 地域貢献活動	P 11
9. 環境教育・啓発	P 12
10. SDGsへの意識を高める取り組み	P 13

報告対象期間：2019年1月1日～2019年12月31日

上記期間を中心にまとめ、加えて2020年活動内容も一部含めています。

RSMC滋賀工場 概要

名称	<u>ルネサス セミコンダクタ マニファクチャリング 株式会社 滋賀工場</u> (略称 : RSMC 滋賀工場)
所在地	〒520-8555 滋賀県大津市晴嵐二丁目9番1号 TEL (077) 537-7528
責任者	滋賀工場長 新井 幸夫
従業員数	342名 (2020年6月末 現在)
事業内容	半導体製造
主な製品	パワーデバイス、光デバイス、マイクロ波デバイス等 の前工程製造

ルネサス エレクトロニクス 環境基本理念



わたしたちは、全ての事業活動を通じて、人と環境との調和を図ります。

【環境行動指針】

1. 研究開発・設計・調達・生産・販売・流通・使用・廃棄にいたる全ライフサイクルで環境に配慮した半導体製品を創出し、社会に貢献します。
2. 環境負荷の低減と汚染の防止に努め、万一、問題が生じた場合には、適切な措置を講じ、情報を公開します。
3. 環境関連法令・条例・協定などを順守し、コンプライアンスに取り組めます。
4. ステークホルダーへの環境情報開示を図り、社会との相互理解のためにコミュニケーションを進めます。
5. 環境について理解を深め、事業活動との調和を図る職場風土を醸成します。

ルネサスセミコンダクタマニュファクチャリング(株)滋賀工場

環境方針

制定日: 2019年 6月10日(第3版)

滋賀工場長 新井 幸夫 (原紙承認済)

環境理念

私たちは 半導体製品の生産活動を通じて、環境管理活動を展開し
地球環境保護と両立することで「夢のある社会の実現」に貢献します。

行動指針

1. 省エネルギー推進、化学物質・廃棄物削減、環境リスク対策などで環境負荷の低減を図り、環境パフォーマンス向上を目指します。
2. 環境マネジメントシステムに基づき、継続的改善の実施と汚染の予防を図ります。
3. 環境に関する法令等の順守および、自主管理基準を設定することで、環境管理レベルの向上に努めます。
4. 地域社会とのコミュニケーションを積極的に行い、持続可能な資源の有効活用、気候変動の緩和、生物多様性および生態系保護につながる活動を通して、琵琶湖を守り、郷土の環境保護に貢献します。
5. 一人ひとりが環境マインドの向上を図り、環境に配慮した行動を実践します。

環境管理活動紹介

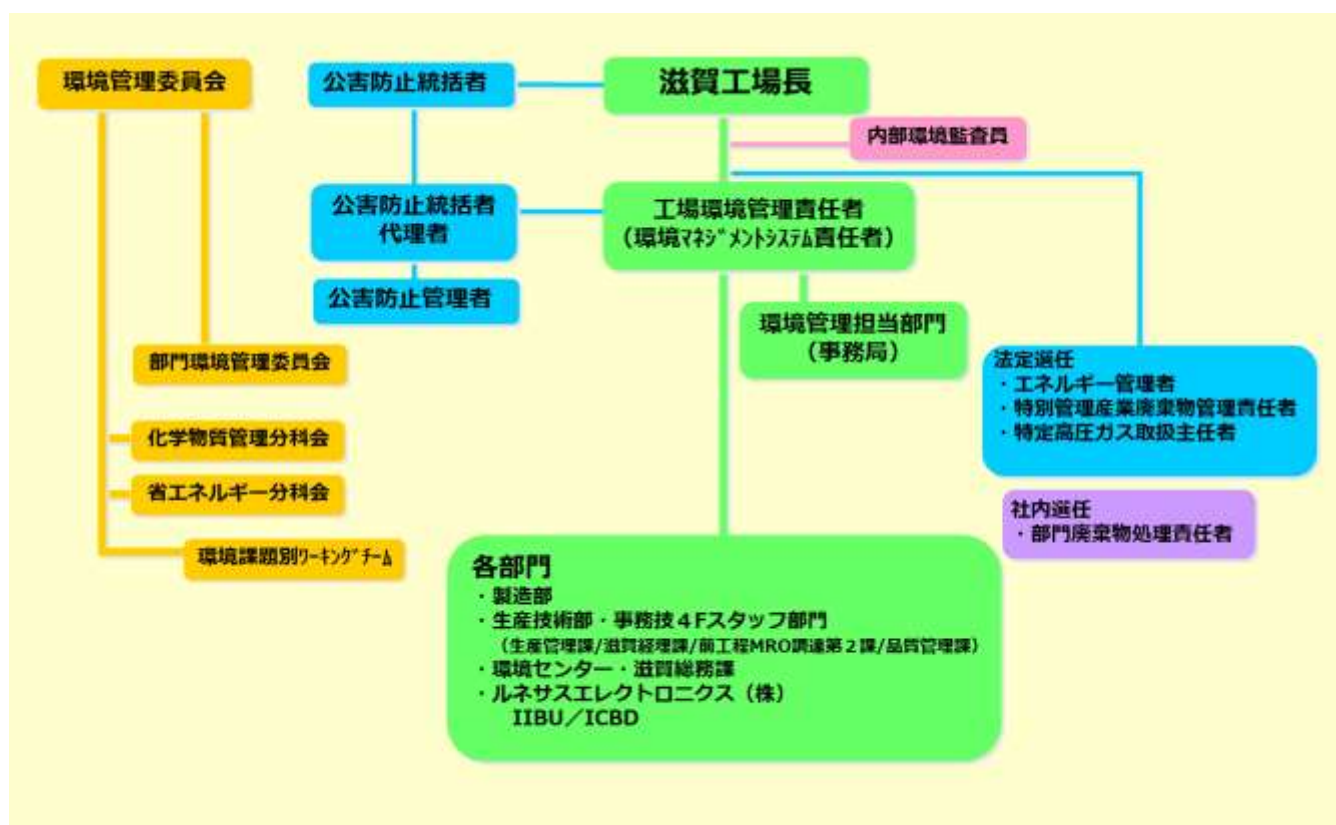
1.環境管理組織

環境管理活動を推進するための環境管理組織は、以下の通りです。

- ◆環境目標にかかげた各項目は、環境管理委員会により、逐次、実効性を確認しています。

また、環境管理委員会下部専門組織として、環境課題解決のための分科会や各種ワーキングチームを必要に応じて設置しています。例えば、工場全体で節電に取り組むべく、省エネルギー分科会を設置し活動しています。

- ◆法令に基づき必要な法定管理者を選任し、適正な管理・運用を推進しています。さらに、社内管理を徹底するために内部環境監査員、部門廃棄物処理責任者等を選任し、管理監督を行っています。

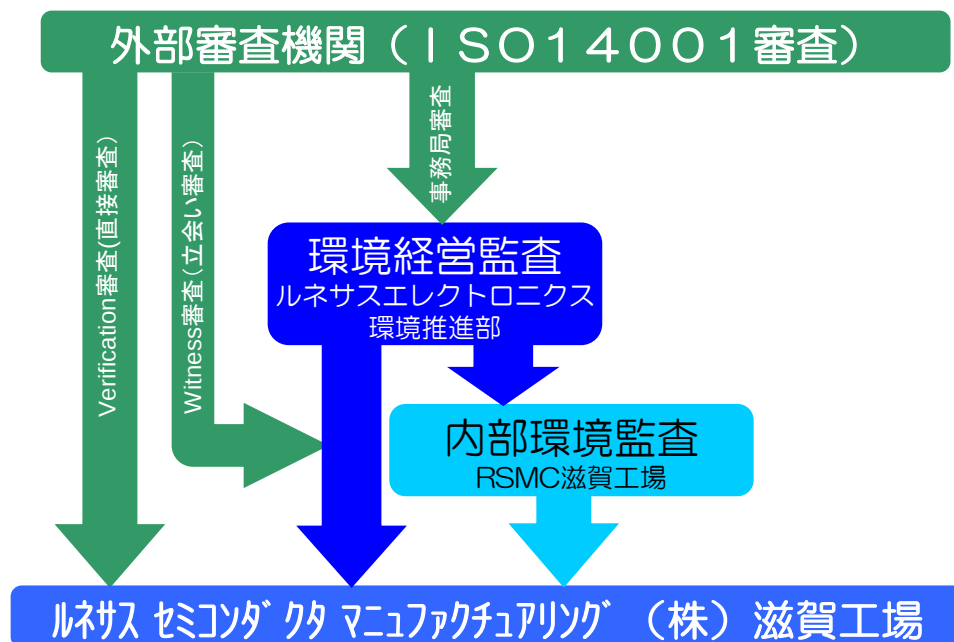


当社に適用される環境に関する法令・条例やその他の要求事項への対応

- ◆当社に適用される環境に関する法令・条例やその他の要求事項をまとめて、一元管理による順守状況を確認しています。法令・条例の改正情報はいち早くキャッチし、法対応に漏れが無いように確認会を実施しています。さらに、設備や化学物質導入時には、事前の確認を行い法令や社内基準が守られるのか法・条例に基づく必要な届出についてチェックを徹底しています。また、定期報告・届出対象事項は、一覧にして定期トレースを実施して確実に対応しています。

2.環境監査及び ISO14001認証 継続

環境監査体系



ISO14001登録証：2018年11月更新

- ◆外部審査機関（JQA）のISO14001認証審査を代替する形式で、ルネサスエレクトロニクスグループ内の環境経営監査を実施することで一括認証されています。
- ◆2019年は、7月に内部環境監査および環境経営監査を実施し、環境マネジメントシステムが有効であることが確認されました。
- ◆これらの結果から、強み・弱みを認識した上で、ISO14001への適合性や、その他環境のパフォーマンスのさらなる向上を進めています。
- ◆2019年12月に、これらの結果を踏まえた上で、トップによる環境マネジメントレビューを実施し、現システムの有効性を確認しました。



滋賀工場 監査風景
2019年7月18日,19日

3.環境負荷

◆ 2019年は、『省エネ』『省資源』の各活動を進め、以下の環境負荷低減を図ることができました。

- ・節電(電力)

- ：設備の計画的な停止、フロアの空調間引き運転 等

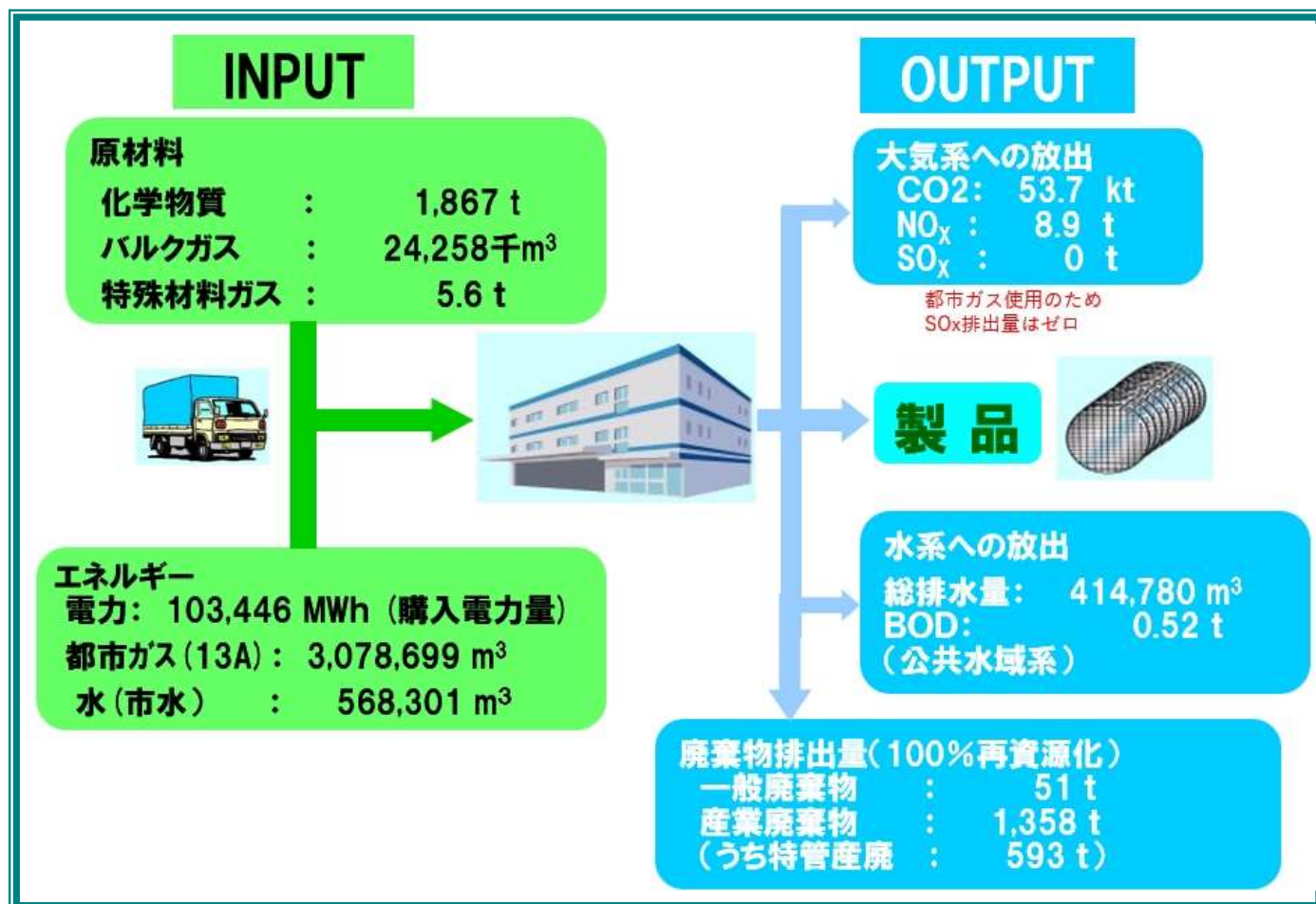
- 電力購入量として**前年度比 約15.5%減 (19,005 MWh 減)**

- ・省資源 (化学物質)

- ：排水処理薬品の薬注量見直し、設備の液交換頻度削減 等

- 化学物質使用量 **前年度比 約24%減 (581 t 減)**

滋賀工場 環境負荷概要 (2019年実績)



4.環境会計

当社では、以下のように各項目で集計を行い、経済効果を把握しています。

環境管理活動のための 滋賀工場費用は、約2.3億円であり、その51%は汚染防止対策の維持管理費用でした。

省エネ・省資源(化学物質減量)施策による経済効果は、全体で約155百万円でした。

環境会計集計結果（2019年 RSMC滋賀工場 実績）

項目		内容	環境保全コスト		効果	
			投資額 (百万円)	費用額 (百万円)	経済効果 (百万円)	環境負荷低減
事業エリア内	公害防止	大気汚染防止、水質汚濁防止など	0	119	0	エネルギー削減 11036.0 千Kwh
	地球環境保全	省エネ対策、地球温暖化防止など	0	5	149	
	資源循環	廃棄物減量化、節水、再利用などの資源の効率的利用	0	85	6	
上・下流		グリーン調達、製品アセスメント、包装材の回収・リサイクルなど	0	0	—	
管理活動		環境マネジメントの維持・運用、教育など	0	23	—	
研究開発		製品、製造工程の環境負荷低減のための研究・開発	0	0	—	
社会活動		地域ボランティア活動、環境保全を行う団体などへの寄付、支援	0	0	—	
環境損傷		土壌・地下水汚染などの修復、環境保全に関わる補償金など	0	0	—	
合計			0	233	155	—

5.環境目標と活動実績

環境目標と活動実績

(2019年実績、2020年目標)

- ◆ 2019年も、滋賀工場全体で 下記の環境目標を設定し、環境保全活動・エコファクトリー活動を推進し、計画以上の成果を挙げることができました。

2019年			評価
取り組み(主要項目)	目標	実績	
地球温暖化防止: CO2排出量	55.6kt 以下	53.7kt	○
化学物質管理: 化学物質購入量	2,030t 以下	1,867 t	○
資源循環: 産業廃棄物排出量	1,759t 以下	1,358 t	○
リスクミニマム: 外部に影響する環境異常件数	0 件	0 件	○

- ◇ 2020年も 環境方針の行動指針に定める通り、『一人ひとりが環境マインドの向上を図り』、環境に配慮した行動を実践中です。

2020年	
取り組み(主要項目)	年間目標値 (1版改)
地球温暖化防止: CO2排出量	55.92 kt以下
化学物質管理: 化学物質購入量	2,045 t以下
資源循環: 産業廃棄物排出量	1,525 t以下
リスクミニマム: 外部に影響する環境異常件数	0 件
エココミュニケーション: 地域貢献活動『工場周辺クリーンDay』	全部門参加 広がり率 100%

6.環境に関する法令等の 順守の状況

◆環境基準への対応

工場排水、排ガス、騒音・振動は、定期的に環境測定分析を行い、法・条例より厳しい自主基準値を設定して、法順守と環境リスク低減に努めています。

◆環境事故および苦情対応

2019年も、環境事故、苦情はございませんでした。

今後も環境異常ゼロが継続できるよう未然の対策を徹底してまいります。

7.環境分析測定

◇2019年の分析測定結果は下表の通りです。全ての項目について法および大津市基準値を順守し、さらに自主基準値に対しても問題ありませんでした。

環境影響	ポイント	測定項目	頻度	単位	法 規制	大津市 基準値	自主 基準値	2019年 実績		評価
								平均値	最大値	
水質汚染	工場排水	水素イオン濃度 pH	□	at20℃	5.8~8.6	6.0~8.5	6.5~8.0	7.2	7.3	○
		生物化学的酸素要求量 BOD	□	mg/L	160	15	4.7	1.2	2.6	○
		化学的酸素要求量 COD	□	mg/L	160	20	4	2.1	3.2	○
		浮遊物質 量 SS	☆	mg/L	200	70	7	<1.0	<1.0	○
		n-ヘキサン抽出物質含有量	☆	mg/L	5	5	0.5	<0.5	<0.5	○
		窒素含有量 T-N	☆	mg/L	120	8	3	0.97	1.08	○
		リン含有量 T-P	□	mg/L	16	0.8	0.2	<0.05	<0.05	○
		カドミウム及びその化合物	☆	mg/L	0.03	0.01	ND	ND	ND	○
		鉛及びその化合物	☆	mg/L	0.1	0.1	ND	ND	ND	○
		六価クロム化合物	☆	mg/L	0.5	0.05	0.01	<0.01	<0.01	○
		銅含有量	☆	mg/L	3	1	0.1	<0.05	<0.05	○
		亜鉛含有量	☆	mg/L	2	1	0.4	<0.05	<0.05	○
		シアン化合物	☆	mg/L	1	0.1	ND	ND	ND	○
		弗素含有量	□	mg/L	8	8	5	2.0	2.6	○
		砒素及びその化合物	☆	mg/L	0.1	0.05	0.01	<0.005	<0.005	○
		水銀およびその化合物	☆	mg/L	0.005	0.005	ND	ND	ND	○
		大腸菌群数	□	個/mL	3000	3000	37	0.9	3	○
大気汚染	ボイラー①	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.1	-	0.02	<0.01	<0.01	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	80	19	20	○
	ボイラー②	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.1	-	0.02	<0.01	<0.01	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	80	69	71	○
	ボイラー④	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.1	-	0.02	<0.02	<0.02	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	80	29	29	○
騒音	工場敷地境界	6:00~8:00	◇	dB(A)	65	-	60	51	52	○
		8:00~18:00	◇	dB(A)	70	-	65	52	53	○
		18:00~22:00	◇	dB(A)	70	-	65	52	52	○
		22:00~翌6:00	◇	dB(A)	60	-	55	50	52	○
	ボイラー⑤	ばいじん	☆	g/m ³ N	0.1	-	0.02	<0.01	<0.01	○
		窒素酸化物	☆	cm ³ /m ³ N	150	-	80	68	68	○
振動	工場敷地境界	8:00~19:00	◇	dB(Z)	65	-	60	<30	<30	○
		19:00~翌8:00	◇	dB(Z)	60	-	55	<30	<30	○

ND=検出限界以下。

頻度（測定頻度）： □ = 1回/月、☆ = 1回/6ヶ月、◇ = 1回/年。

測定機関：株式会社近畿分析センター

8.地域貢献活動

主な環境・社会貢献活動

2019	4月	工場周辺クリーンDay活動 (毎週 水曜日)
	6月	盛越川清掃
	7月	琵琶湖一斉清掃
2020	1月	大津市民ヨシ刈り



毎週水曜昼休み『工場周辺クリーンDay』活動

当社と近隣自治会が実施している地域清掃活動は、滋賀県の環境ボランティア団体を支援する制度である淡海エコフオスター制度に2003年より登録しています。

毎週水曜日には『[工場周辺クリーンDay](#)』として従業員自主参加による会社周辺の美化活動を継続しています。従業員の環境意識は高まっています。[【●下のグラフもご参照下さい。】](#)



盛越川の清掃

その他、琵琶湖一斉清掃や大津市民ヨシ刈りなど地元自治体や団体主催のイベントにも積極的に参加しています。



大津市民ヨシ刈り 2020.1.26
(当社滋賀工場より 12名で参加)

従業員のクリーンDay参加意識は高く、
2019年度は、38回 のべ 986名 が参加！
(2019/1/16~2019/12/25)

9.環境教育・啓発

環境意識向上を目的として、全従業員を対象に、積極的な環境教育・啓発活動を実施しています。



環境Web教育

環境管理教育や特別教育をパソコンを活用して受講できるようにしています。

全従業員を対象にした環境教育を6月に、環境ISO・環境マネジメントシステム(=EMS)教育を3月に実施しました。

環境月間取組み(環境川柳の募集など)

滋賀工場では、毎年6月を環境月間としています。

2019年も工場長メッセージや環境川柳などで啓発活動に取り組みました。環境川柳は各部門および関連会社から募集し、優秀作品を社内HPにて公開し、環境意識の向上に役立てています。



環境施設見学ツアー開催

各部門から参加いただき、ボイラー、冷凍機などの用役施設および排水処理、排ガス処理施設など環境施設を約1.5時間かけて見学・体感してもらいました。終了後のアンケートでは様々な意見があり、中でも「ツアーの内容を職場で話そうと思いますか」の問いに、約9割の参加者から「話そうと思う」「少し思う」との回答があり、従業員の環境意識向上、環境管理活動の情報展開のいい機会となりました。

(2019年11月7日 19名参加)



屋上排ガス処理装置を見学



排水処理施設を見学



廃棄物最終集積場で、ごみ分別保管を見学



家族見学会のなかで、かんきょう体験会(10分)をさせていただきました。

工場排水をひしゃくで
↓ すくって、比較。



従業員家族の工場見学会にて (私たちの工場の排水、きれい?)

今朝の琵琶湖の水よりも、ひしゃくで汲んだ工場排水のほうが透明で、子供たちも驚いていました。

(2019年 8月22日
18名参加)



10. SDGsへの意識を高める取り組み

昨年の6月環境月間に引き続き『SDGsセルフチェック2020』を実施（任意参加で93名）。

2020年は『SDGs 私のとりのくみシート』も新たに実施し、各部門から47名が参加してくれました。

①社内や家庭で『自然と出来ているSDGs』に気づく！

②具体的なチェックで『取り組むきっかけ』づくりに！

⇒参加結果を毎月の環境しんぶんでは情報共有し、SDGsのなかの環境項目（脱プラや省エネ等）に楽しく取り組もうという社内意識づくりを今後も続けます。

やってみよう。【環境月間 SDGsセルフチェック 2020】

環境月間 2020.6.1 2020.6.8 追分工場 環境センター

今年は「生活激変」で、家庭ごみ量が 増加傾向と報じられています。 2019.6.2 朝日新聞(滋賀版)より→

ただし滋賀は、ごみ少ない2位/47都道府県中です！
【2018年 一人あたり家庭ごみ：全国平均値 918g/日】

エスディー・ジェズ
SDGs の17の目標は、国や世界レベルのものもあり、一人では 力になれないものもあります。

だからこそ、日々の行動で力になれることを、小さなことから コツコツと やっていきましょう！



部門： * * * *		氏名： * * * *			
SDGsアイコン	SDGs セルフチェック	Yes	No	どちらとも 答えない	
Q 1.	職場で、印刷物は必要なものだけにし、紙の使用量を抑えている。【2020 新種目】	☐	☐	☐	
Q 2.	「職場での省エネといえばコレをやっている」と言えるものがある。【●2019 結果:yes60%】	☐	☐	☐	
Q 3.	進んで「工場周辺クリーン Day」(または市内の美化活動)に参加している。【●2019 結果:yes30%】	☐	☐	☐	
Q 4.	家で、いらない電気はこまめに消している。【2020 新種目】	☐	☐	☐	

離れの所は 車やバイクを使 ていく。【2020 新種目】	☐	☐	☐
品物の「消費期限・賞味 くする。【2020 新種目】	☐	☐	☐
なるべく 買わない。 【●2019 結果:yes11%】	☐	☐	☐
るべく断り、マイバッ 【●2019 結果:yes71%】	☐	☐	☐
Gs の達人 2019 結果:2%	(Yes の計)		
Gs プロ 2019 結果:56%			
Gs アマチュア 2019 結果:42%			
とから SDGs			
	5 / 8 コ中		

SDGs『私のとりのくみシート』2020

●SDGs (持続可能な開発目標) 1~17の
どれかを貼る。or 番号を記入。...

●部門/氏名 (実名 or ペンネーム)

製作第二課 / * * * *

●自身で取り組んでいること (短文+できればお写真)

『買い物は必ずかごを持参しています。』
食品トレー、ペットボトルは必ずリサイクル



ご協力 ありがとうございます。

