

（第1面）

産業廃棄物処理計画書

令和2年 7 月 27 日

兵庫県知事 殿

提出者

住所 兵庫県神崎郡福崎町高橋290-28

株式会社マンドム福崎工場  
氏名 執行役員 福崎工場長  
廣田 倫久

（法人にあつては、名称及び代表者の氏名）

電話番号 0790-22-5361

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条第9項の規定に基づき、産業廃棄物の減量その他その処理に関する計画を作成したので、提出します。

事業場の名称	株式会社マンドム福崎工場
事業場の所在地	兵庫県 神崎郡 福崎町 高橋 290-28
計画期間	令和2年4月1日～令和3年3月31日
当該事業場において現に行っている事業に関する事項 <b>別紙1, 2のとおり</b>	
①事業の種類	
②事業の規模	
③従業員数	
④産業廃棄物の一連の処理の工程	別紙のとおり

産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項 <b>別紙1, 2のとおり</b>		
(管理体制図)		
産業廃棄物の排出の抑制に関する事項 <b>別紙1, 2のとおり</b>		
①現状	【前年度（平成 年度）実績】	
	産業廃棄物の種類	
	排出量	t
	(これまでに実施した取組)	

②計画	<b>【目標】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	排出量	t	t
	(今後実施する予定の取組)		

産業廃棄物の分別に関する事項		<b>別紙 1, 2 のとおり</b>	
①現状	(分別している産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)		
②計画	(今後分別する予定の産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)		

(第2面)

自ら行う産業廃棄物の再生利用に関する事項		<b>別紙 1, 2 のとおり</b>	
①現状	<b>【前年度（平成 年度）実績】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	自ら再生利用を行った産業廃棄物の量	t	t
	(これまでに実施した取組)		
②計画	<b>【目標】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	自ら再生利用を行う産業廃棄物の量	t	t
	(今後実施する予定の取組)		

自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項		<b>別紙 1, 2 のとおり</b>	
①現状	<b>【前年度（平成 年度）実績】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	自ら熱回収を行った産業廃棄物の量	t	t
	自ら中間処理により減量した産業廃棄物の量	t	t
	(これまでに実施した取組)		
②計画	<b>【目標】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	自ら熱回収を行う産業廃棄物の量	t	t
	自ら中間処理により減量する産業廃棄物の量	t	t
	(今後実施する予定の取組)		

自ら行う産業廃棄物の埋立処分又は海洋投入処分に関する事項 **別紙 1, 2 のとおり**

①現状	<b>【前年度（平成 年度）実績】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	自ら埋立処分又は海洋投入処分を行った産業廃棄物の量	t	t
	(これまでに実施した取組)		
②計画	<b>【目標】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	自ら埋立処分又は海洋投入処分を行う産業廃棄物の量	t	t
	(今後実施する予定の取組)		

産業廃棄物の処理の委託に関する事項 **別紙 1, 2 のとおり**

①現状	<b>【前年度（平成 年度）実績】</b>		
	産業廃棄物の種類		
	全処理委託量	t	t
	優良認定処理業者への処理委託量	t	t
	再生利用業者への処理委託量	t	t
	認定熱回収業者への処理委託量	t	t
	認定熱回収業者以外の熱回収を行う業者への処理委託量	t	t
	(これまでに実施した取組)		

②計画	<b>【目標】</b>	<b>別紙1, 2のとおり</b>	
	産業廃棄物の種類		
	全処理委託量	t	t
	優良認定処理業者への 処理委託量	t	t
	再生利用業者への 処理委託量	t	t
	認定熱回収業者への 処理委託量	t	t
	認定熱回収業者以外の 熱回収を行う業者への 処理委託量	t	t
	(今後実施する予定の取組)		

(第6面)

備考

- 1 前年度の産業廃棄物の発生量が1,000トン以上の事業場ごとに1枚作成すること。
- 2 当該年度の6月30日までに提出すること。
- 3 「当該事業場において現に行っている事業に関する事項」の欄は、以下に従って記入すること。
  - (1) ①欄には、日本標準産業分類の区分を記入すること。
  - (2) ②欄には、製造業の場合における製造品出荷額（前年度実績）、建設業の場合における元請完成工事高（前年度実績）、医療機関の場合における病床数（前年度末時点）等の業種に応じ事業規模が分かるような前年度の実績を記入すること。
  - (3) ④欄には、当該事業場において生ずる産業廃棄物についての発生から最終処分が終了するまでの一連の処理の工程（当該処理を委託する場合は、委託の内容を含む。）を記入すること。
- 4 「自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、自ら中間処理を行うに際して熱回収を行った場合における熱回収を行った産業廃棄物の量と、自ら中間処理を行うことによって減量した量について、前年度の実績、目標及び取組を記入すること。
- 5 「産業廃棄物の処理の委託に関する事項」の欄には、産業廃棄物の種類ごとに、全処理委託量を記入するほか、その内数として、優良認定処理業者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第6条の11第2号に該当する者）への処理委託量、処理業者への再生利用委託量、認定熱回収施設設置者（廃棄物の処理及び清掃に関する法律第15条の3の3第1項の認定を受けた者）である処理業者への焼却処理委託量及び認定熱回収施設設置者以外の熱回収を行っている処理業者への焼却処理委託量について、前年度実績、目標及び取組を記入すること。
- 6 それぞれの欄に記入すべき事項の全てを記入することができないときは、当該欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、産業廃棄物の種類が3以上あるときは、前年度実績及び目標の欄に「別紙のとおり」と記入し、当該欄に記入すべき内容を記入した別紙を添付すること。また、それぞれの欄に記入すべき事項がないときは、「一」を記入すること。
- 7 ※欄は記入しないこと。

別紙1(廃棄物処理法-産業廃棄物処理計画書)  
 現状：前年度(令和元年度)実績量  
 計画：今年度(令和2年度)計画量

単位:トン/年

産業廃棄物の種類	排出抑制に関する事項		自ら行う再生利用に関する事項		自ら行う中間処理に関する事項				自ら行う埋立処分等に関する事項		処理委託に関する事項									
	排出量 (前年度実績値の①)		自ら再生利用を行う産業廃棄物の量 (前年度実績値の②+⑧)		自ら熱回収を行う産業廃棄物の量 (前年度実績値の⑤)		自ら中間処理により減量する産業廃棄物の量 (前年度実績値の⑦)		自ら埋立処分又は海洋投入処分を行う産業廃棄物の量 (前年度実績値の③+⑨)		全処理委託量 (前年度実績値の⑩)		優良認定処理業者への処理委託量 (前年度実績値の⑪)		再生利用業者への処理委託量 (前年度実績値の⑫)		認定熱回収業者への処理委託量 (前年度実績値の⑬)		認定熱回収業者以外の熱回収を行う業者への処理委託量 (前年度実績値の⑭)	
	現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画	現状	計画
0200汚泥	2,088	2,200	0	0	0	0	1,559	1,900	0	0	356	400	126	150	356	400	0	0	80	100
0300廃油	670	800	0	0	0	0	0	0	0	0	670	800	512	600	670	800	0	0	0	0
0400廃酸	7	10	0	0	0	0	0	0	0	0	7	10	7	10	7	10	0	0	0	0
0500廃アルカリ	25	30	0	0	0	0	0	0	0	0	25	30	0	30	25	30	0	0	0	0
0600廃プラスチック類	510	550	0	0	0	0	0	0	0	0	510	550	281	300	510	550	0	0	0	0
1300ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	1	2	2	0	0	0	0
2100安定型混合廃棄物(廃油・廃プラ・金属くず)	13	10	0	0	0	0	0	0	0	0	13	10	13	10	13	10	0	0	0	0
2100安定型混合廃棄物(金属くず・廃プラ・ガラスくず)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
2100安定型混合廃棄物(紙・金属くず)	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
3100安定型混合廃棄物	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
合計	3,318	3,605	0	0	0	0	1,559	1,900	0	0	1,586	1,805	943	1,104	1,586	1,805	0	0	80	100

別紙2（廃棄物処理法-産業廃棄物処理計画書）

1 当該事業場において行っている事業に関する事項

①事業の種類	1 6 6 2 頭髪用化粧品製造業
②事業の規模	製品出荷額 448億円（令和元年度実績）
③従業員数	608人（令和2年3月31日現在）
④産業廃棄物の一連の処理の工程	別紙3のとおり

2 産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項（管理体制図等，別紙3を参照）

--

3 産業廃棄物の排出の抑制に関する事項

①現状	<p>（これまでに実施した取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洗浄工程での廃液削減（一部の手洗い作業から機械洗浄に変更）</li> <li>・洗浄工程での廃液削減（高圧洗浄機の圧力を一定速ではなく原料によって圧力を下げる）</li> <li>・生産ラインでの工程不良を削減する為、切替標準書の作成とオペレーターへの教育訓練の実施</li> <li>・生産工程で不良品発生の多い設備の改良と更新</li> <li>・本体容器の包材資材重量の削減</li> <li>・内箱・個箱重量の削減、又は削除</li> <li>・詰め替え品による本体容器重量の削減</li> <li>・プラスチック容器から紙又はガラス容器への切り替え</li> <li>・分別廃棄が容易となる仕組み（はがしやすいラベルの採用）</li> <li>・廃水処理施設の安定稼働による洗浄廃液の外部処理委託の排出物数量の削減</li> <li>・蛍光灯をLEDに変更し、蛍光灯の廃棄削減</li> </ul>
②計画	<p>（今後実施する予定の取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・需要に合わせて生産することで原料・製品ロス削減</li> </ul>

4 産業廃棄物の分別に関する事項

①現状	<p>（分別している産業廃棄物の種類及び分別に関する取組）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・排出物管理手順に基き、廃油・汚泥・廃酸・廃アルカリ・廃プラスチック類・ガラスくずなど分別の教育の実施</li> <li>・廃プラスチック類の細分類により、サーマルからマテリアルリサイクルへ</li> <li>・混合物を出来るだけ分別し金属くずの再資源の向上</li> </ul>
②計画	<p>（今後、分別する予定の産業廃棄物の種類及び分別に関する取組）</p>

5 自ら行う産業廃棄物の再生利用に関する事項

①現状	(これまでに実施した取組) ・製品のサンプル容器(透明瓶)において使用後中味を回収し容器を洗淨機で洗淨、乾燥させ再使用
②計画	(今後実施する予定の取組) ・過去の取り組みを継続していく

6 自ら行う産業廃棄物の中間処理に関する事項

①現状	(これまでに実施した取組) ・脱水機の薬品量の調整 定期メンテナンス実施により含水率が低い状態で維持管理する
②計画	(今後実施する予定の取組) ・脱水機に使用する凝集剤を変更し、含水率を更に低下させる

7 自ら行う産業廃棄物の埋立処分又は海洋投入処分に関する事項

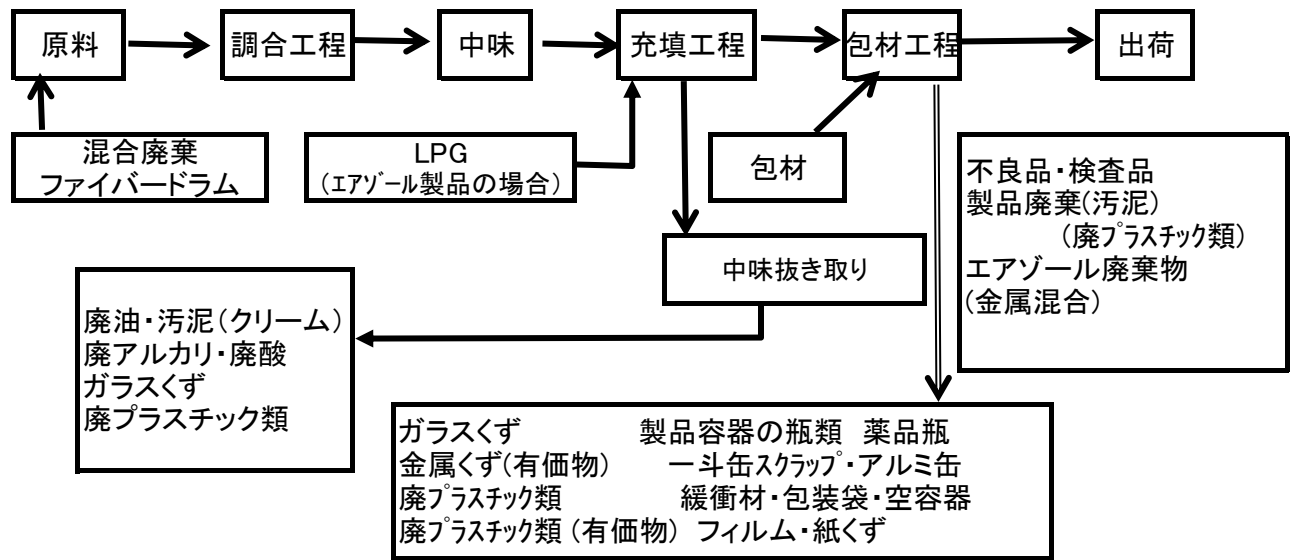
①現状	(これまでに実施した取組) 特になし
②計画	(今後実施する予定の取組) 特になし

8 産業廃棄物の処理の委託に関する事項

①現状	(これまでに実施した取組) ・処理の安全性のため処理依頼前のサンプル分析を依頼 ・廃棄物を焼却した際に発生する熱エネルギーを回収して発電する(サーマルリサイクル) ・廃棄物を熔融(熱を加え液体に)し土木資材(骨材)・路面剤などに(マテリアルリサイクル) ・廃油から不要物を取り除き石油・石炭の代替燃料として再資源化 ・汚泥や廃プラスチック類、燃え殻をセメント原料に(サーマルリサイクル) ・廃プラスチック類のRPF(固形燃料)処理(サーマルリサイクル) ・廃プラスチック類のプラスチック原料化処理(マテリアルリサイクル)
②計画	(今後実施する予定の取組) ・優良認定処理業者の選定と委託量の拡大



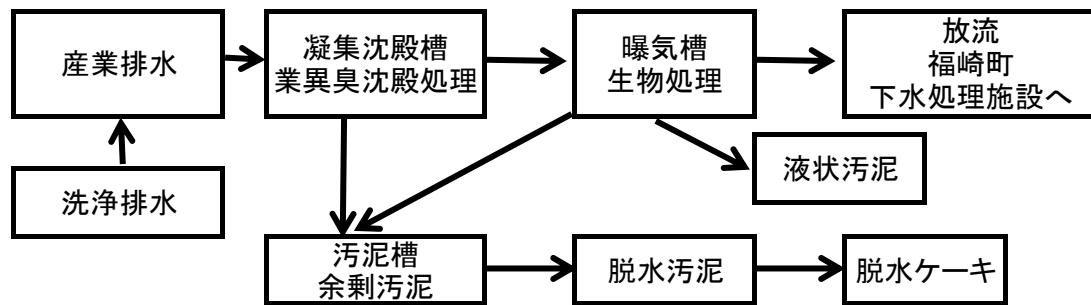
## 産業廃棄物の一連の処理工程



不要備品など 安定型混合廃棄物(粗大ゴミ)

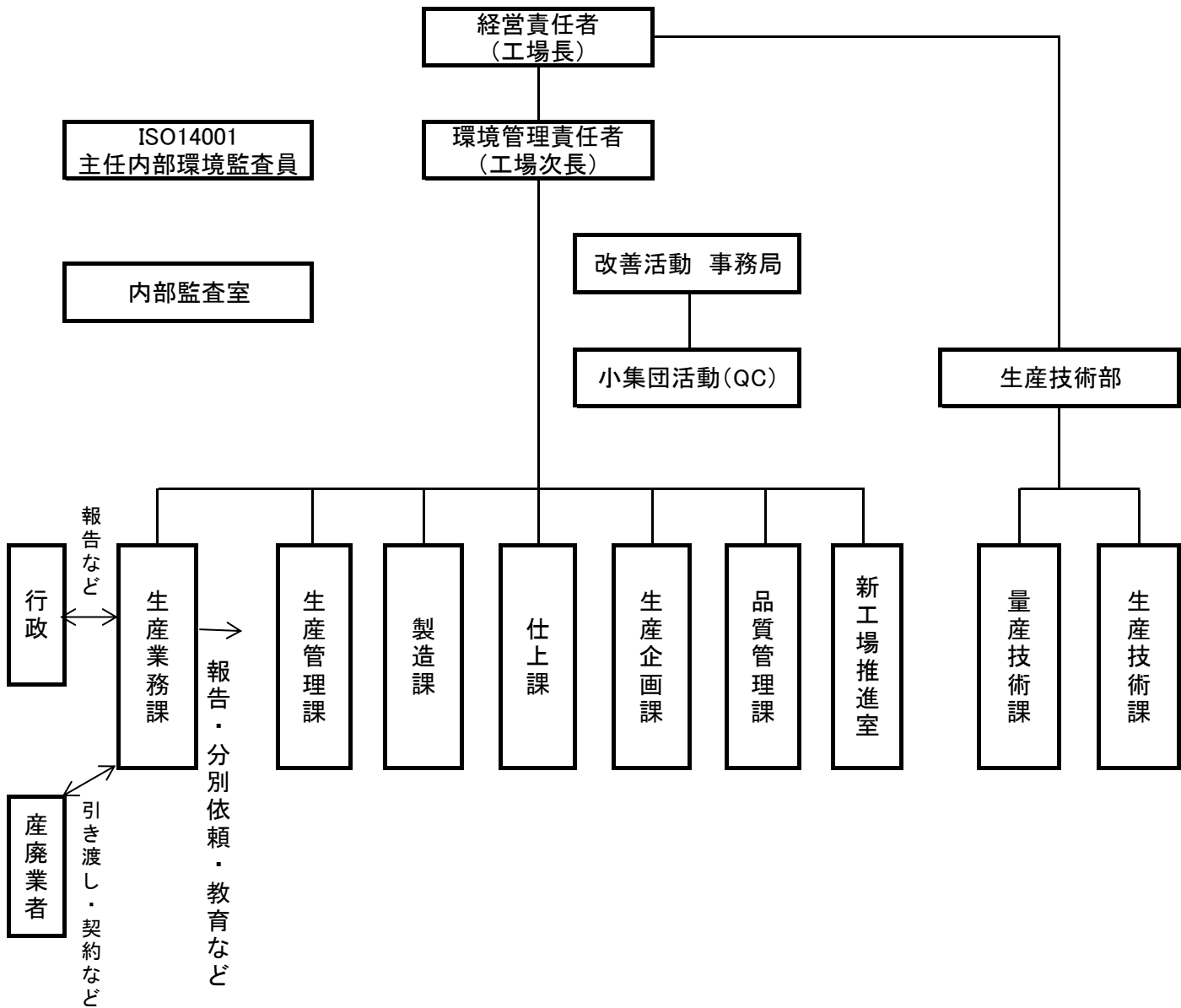
電池使用機器 廃電池

## 排水処理の一連の処理工程



分類	中間処理	最終処分
廃油	収集運搬 → エマルジョン燃料化/油水分離	燃料化/油水分離
	収集運搬 → 燃料化処理	燃料化
汚泥	収集運搬 → 原料化処理	セメント原料
	収集運搬 → 焼却・選別・破碎・切断	発電用の燃料とセメント原料
	収集運搬 → 乾燥	セメント原料
	収集運搬 → 脱水	セメント・路盤材原料
	収集運搬 → 焼却・熔融	セメント原料
	収集運搬 → 焼却	セメント原料
廃酸	収集運搬 → 中和	燃料化
	収集運搬 → 混合調整処理	燃料化
廃アルカリ	収集運搬 → 中和	燃料化
	収集運搬 → 燃料化処理	燃料化
廃プラスチック類	収集運搬 → 破碎・減溶個化	RPF燃料
	収集運搬 → 破碎・減溶個化再資源化	プラスチック再生原料
	収集運搬 → 焼却	燃料・セメント原料
ガラスくず	収集運搬 → 破碎・選別	原料として販売
廃電池	収集運搬 → 破碎・焼却	燃料・セメント原料
混合(紙・金属)	収集運搬 → 選別・破碎	燃料・再生鉄
混合(汚泥・金属)	収集運搬 → 破碎・焼却	燃料・再生鉄
	収集運搬 → 破碎	燃料・再生鉄
混合(汚泥・金属・プラ)	収集運搬 → 圧縮・切断・破碎	セメント原料・再生鉄

# 福崎工場 管理体制図



## 生産業務課の業務

- ① 廃棄物発生状況の把握・排出量管理・廃棄物の保管管理・廃棄物抑制の各部署との調整
- ② 工場内の廃棄物処理計画等の策定、部門間の調整、行政への報告
- ③ 処理委託業者の選定・廃棄物処理委託契約書の手続き・廃棄物引渡し立会い・処理工程確認
- ④ 教育・訓練の実施・計画

## 各課の担当

- ① ISO14001の取組み
- ② 廃棄物の分別の徹底・教育
- ③ 廃棄物発生抑制対策・改善
- ④ 小集団活動(QC)の取組み
- ⑤ 改善活動の取組み
- ⑤ 購入物についてはリサイクル可能なものを優先する。