

(第1面)

特別管理産業廃棄物処理計画書

令和4年 6月 30日

兵庫県知事 殿

提出者

住所 兵庫県三田市三輪二丁目六番一号

氏名 菱電化成株式会社
取締役社長 小林 純

(法人にあつては、名称及び代表者の氏名)

電話番号 079-562-6801(代表)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の2第10項の規定に基づき、特別管理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	菱電化成株式会社
事業場の所在地	兵庫県三田市三輪二丁目六番一号
計画期間	令和4年(2022年)4月1日～令和5年(2023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 別紙1, 2のとおり	
①事業の種類	
②事業の規模	
③従業員数	
④特別管理産業廃棄物の一連の処理の工程	「別紙3. 製造工程」参照

特別管理産業廃棄物の処理に係る管理体制に関する事項 別紙1, 2のとおり	
(管理体制図)	

特別管理産業廃棄物の排出の抑制に関する事項 別紙1, 2のとおり			
①現状	【前年度（令和 年度）実績】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	排出量	t	t
	(これまでに実施した取組)		
②計画	【目標】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	排出量	t	t
	(今後実施する予定の取組)		

特別管理産業廃棄物の分別に関する事項 別紙1, 2のとおり	
①現状	(分別している特別管理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特別管理産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)

自ら行う特別管理産業廃棄物の再生利用に関する事項

別紙1, 2のとおり

①現状	【前年度（令和 年度）実績】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	自ら再生利用を行った特別管理産業廃棄物の量	t	t
	（これまでに実施した取組）		
②計画	【目標】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	自ら再生利用を行う特別管理産業廃棄物の量	t	t
	（今後実施する予定の取組）		

自ら行う特別管理産業廃棄物の中間処理に関する事項

別紙1, 2のとおり

①現状	【前年度（令和 年度）実績】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	自ら熱回収を行った特別管理産業廃棄物の量	t	t
	自ら中間処理により減量した特別管理産業廃棄物の量	t	t
（これまでに実施した取組）			
②計画	【目標】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	自ら熱回収を行う特別管理産業廃棄物の量	t	t
	自ら中間処理により減量する特別管理産業廃棄物の量	t	t
（今後実施する予定の取組）			

自ら行う特別管理産業廃棄物の埋立処分に関する事項

別紙1, 2のとおり

①現状	【前年度（令和 年度）実績】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	自ら埋立処分を行った特別管理産業廃棄物の量	t	t
	(これまでに実施した取組)		
②計画	【目標】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	自ら埋立処分を行う特別管理産業廃棄物の量	t	t
	(今後実施する予定の取組)		

特別管理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	【前年度（令和 年度）実績】		
	特別管理産業廃棄物の種類		
	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)		

		【目標】	別紙1, 2のとおり	
②計画	特別管理産業廃棄物の種類			
	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)			
電子情報処理組織の使用に関する事項	【前年度（令和3年度実績）】			
	特別管理産業廃棄物排出量 (ホリ塩化ビフェニル廃棄物を除く。)		103.63	t
	(今後実施する予定の取組) 当社はH24(2012)年度に電子マニフェストを導入している。通常発生する産業廃棄物は、電子マニフェストに対応した収集運搬事業者ならびに処理/処分事業者と委託契約して処分している。 紙マニフェストは、H28(2016)年度の高濃度PCB廃棄物処分の際に中間貯蔵・環境安全事業(株)の指定で発行した1件が現時点で最後である。			
※事務処理欄				

備考

- 1 前年度の特別管理産業廃棄物の発生量が50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特別管理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 「自ら行う特別管理産業廃棄物の中間処理に関する事項」の欄には、特別管理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特別管理産業廃棄物の量と、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 「自ら行う特別管理産業廃棄物の埋立処分に関する事項」の欄には、特別管理産業廃棄物の種類ごとに、埋立処分した量を記入すること。なお、中間処理を行うことにより特別管理産業廃棄物に該当しなくなった産業廃棄物を海洋投入処分するときは、その量も含めて記入すること。
- 6 「特別管理産業廃棄物の処理の委託に関する事項」の欄には、特別管理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14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。
- 7 「電子情報処理組織の使用に関する事項」の欄には、前年度の特別管理産業廃棄物の全発生量（ポリ塩化ビフェニル廃棄物（令第2条の4第5号イからハまでに掲げるものをいう。）を除く。）を記入すること。その量が50トン以上の者にあつては、今後の電子情報処理組織の使用に関する取組等（情報処理センターへの登録が困難な場合として廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第8条の31の4に該当するときは、その旨及び理由を含む。）について記入すること。
- 8 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、特別管理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。
- 9 ※欄は記入しないこと。

別紙1(廃棄物処理法-特別管理産業廃棄物処理計画書)

現状：前年度(令和3年度)実績量

計画：今年度(令和4年度)計画量

単位:トン/年

特別管理産業廃棄物の種類	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特別管理産業廃棄物の量 (前年度実績値の②+⑧)		自ら熱回収を行う特別管理産業廃棄物の量 (前年度実績値の⑤)		自ら中間処理により減量する特別管理産業廃棄物の量 (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特別管理産業廃棄物の量 (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	
7000 引火性廃油	95.63	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95.63	120	95.63	120	0	0	0	0	0	0
7010 引火性廃油(有害)																					
7100 強酸																					
7110 強酸(有害)																					
7200 強アルカリ	8.0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.0	10	8.0	10	0	0	0	0	0	0
7210 強アルカリ(有害)																					
7300 感染性廃棄物																					
7411 廃PCB等																					
7412 PCB汚染物	0.001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.001	0	0.001	0	0	0	0	0	0	0
7413 PCB処理物																					
7421 廃石棉等(飛散性)																					
7422 指定下水汚泥																					
7423 鉱さい(有害)																					
7424 燃えがら(有害)																					
7425 廃油(有害)																					
7426 汚泥(有害)																					
7427 廃酸(有害)																					
7428 廃アルカリ(有害)																					
7429 ばいじん(有害)																					
合計	103.63	130	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103.63	130	103.63	130	0	0	0	0	0	0

別紙2 (廃棄物処理法-特別管理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	1831 電気機械器具用プラスチック製品製造業 (加工業を除く)
②事業の規模	資本金 3億円、令和3年度出荷ベース売上額 58億9千万円
③従業員数	256人 (令和4年4月現在)
④特別管理産業廃棄物の一連の処理の工程	「別紙3. 製造工程」に記す。

2 特別管理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, 別紙を参照)

「別紙4. 廃棄物管理組織」に記す。

3 特別管理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> <p>①不良削減活動を徹底している。 ②製品製造時の歩留まりを改善し、余剰在庫の廃却量削減を行っている。 ③連続生産する場合は設備洗浄が不要となる製品は、連続生産を実施し、洗浄で生じる廃溶剤の削減を行っている。 ④引火性廃油おける廃溶剤の状況 廃溶剤が全て産廃扱いになる場合、引火性廃油の40~50wt%相当で例年推移している。 H28~R元年度: 廃溶剤を有価物(サーマルリサイクル燃料)にでき、産廃扱いの引火性廃油が半減した。 R2年度: 市況変化で有価物化困難となり、再び全量が産廃処理委託となった。(40.9t) R3年度: 産業廃棄物処理業者に委託した引火性廃油 95.6tのうち廃溶剤 37t 改めて廃溶剤リサイクルを検討した結果、蒸溜を阻害する樹脂分等の溶け込みが洗浄時に少ない廃溶剤を分別すれば再蒸溜の社外委託が可能と判明し、再生溶剤として再利用を開始した。 初回は廃溶剤 3.8tから 2.6tの再生溶剤を回収、再利用したので、産廃となる廃溶剤を約10%削減できたことに相当する。 当該の廃溶剤は有価のリサイクル材料として委託先に売却するため産廃の計上から除外しており、リサイクルに伴う諸経費を加えた適正価格で再生溶剤を買い戻すことで適法化を図っている。</p> <p>⑤強アルカリ ほぼ全量が苛性ソーダ水溶液を用いた設備洗浄の排水である。 排出元の用途、工程に変動はなく、排出量は最大約10tである。 再生利用、熱回収は困難なため、全量が外部への処理委託である。</p>
②計画	<p>(今後実施する予定の取組)</p> <p>引火性廃油: VOC対策で有機溶剤の総合的な使用量が減少傾向にある事とR3年度に開始した一部廃溶剤の再蒸溜委託、社内再利用の継続効果も見込み、R3年度から-10tの計画値120tとした。 強アルカリ: 過去実績から今年度も10tで計画した。</p> <p>①不良削減活動の継続により、不良製品の廃棄削減を継続する。 ②製品製造時の歩留まり改善による、余剰在庫の廃却量削減を継続する。 ③連続生産による洗浄工程の削減で、廃溶剤の削減を継続する。 ④廃溶剤の再蒸溜による再生溶剤回収、社内再利用での削減を継続する。 ⑤液状半製品の社内保管および次工程への運搬に用いる容器の通い化による、廃棄容器の削減を検討する。</p>

4 特別管理産業廃棄物の分別に関する事項

①現状	<p>(分別している特別管理産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)</p> <p>1) 引火性廃油と強アルカリは、それぞれドラム缶に入れ、保管エリアを区別して管理している。 廃溶剤のうち、3項①に記した再蒸溜が可能なのは更に分別保管している。 2) 定常の生産活動で、引火性廃油と強アルカリの2種以外に対象となる特管廃棄物はなし。 3) R3年度は、低濃度PCB含有絶縁油を使用した小型コンデンサが発見されたため、密封の上、社内指定保管場所で管理し、R3年末に処分完了した。【別途 届出完了】 4) その他、設備保守等の作業で他の特管廃棄物が生じた際は、種別ごとに保管場所を定めて適正に管理、処分してきた。</p>
②計画	<p>(今後、分別する予定の特別管理産業廃棄物の種類及び分別に関する取組)</p> <p>上記 ①現状の分別管理を継続し、適切に処分を実施する。</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) 自社で保有する設備、技術での「引火性廃油」「強アルカリ」の再生利用、再資源化は困難であった。 なお引火性廃油のうち一部の廃溶剤は、3項①の通り社外業者に再生処理を委託することで、社内で再利用を開始した。
②計画	(今後実施する予定の取組) 自社で保有する設備、技術での再生利用、再資源化は困難である。 R3年度より開始した一部廃溶剤の再蒸留、社内再利用を継続する。

6 自ら行う特別管理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) 自社内では蒸溜や燃焼による減容等の中間処理を行っていない。 当社で生じる「引火性廃油」は設備洗浄で合成樹脂が溶け込んだ廃溶剤または、廃棄する液状合成樹脂そのものの混合物である。樹脂成分が多様かつ含有率も一定ではないことから熱源としては熱量が低く、燃焼性のバラつくことに自社設備では対応できなかったため、サーマルサイクルを兼ねた中間処理は行っていない。
②計画	(今後実施する予定の取組) 自ら中間処理を行う特管廃棄物は無し

7 自ら行う特別管理産業廃棄物の埋立処分に関する事項

①現状	(これまでに実施した取組) 自ら埋立処分を行う特管廃棄物は無し。
②計画	(今後実施する予定の取組) 自ら埋立処分を行う特管廃棄物は無し。

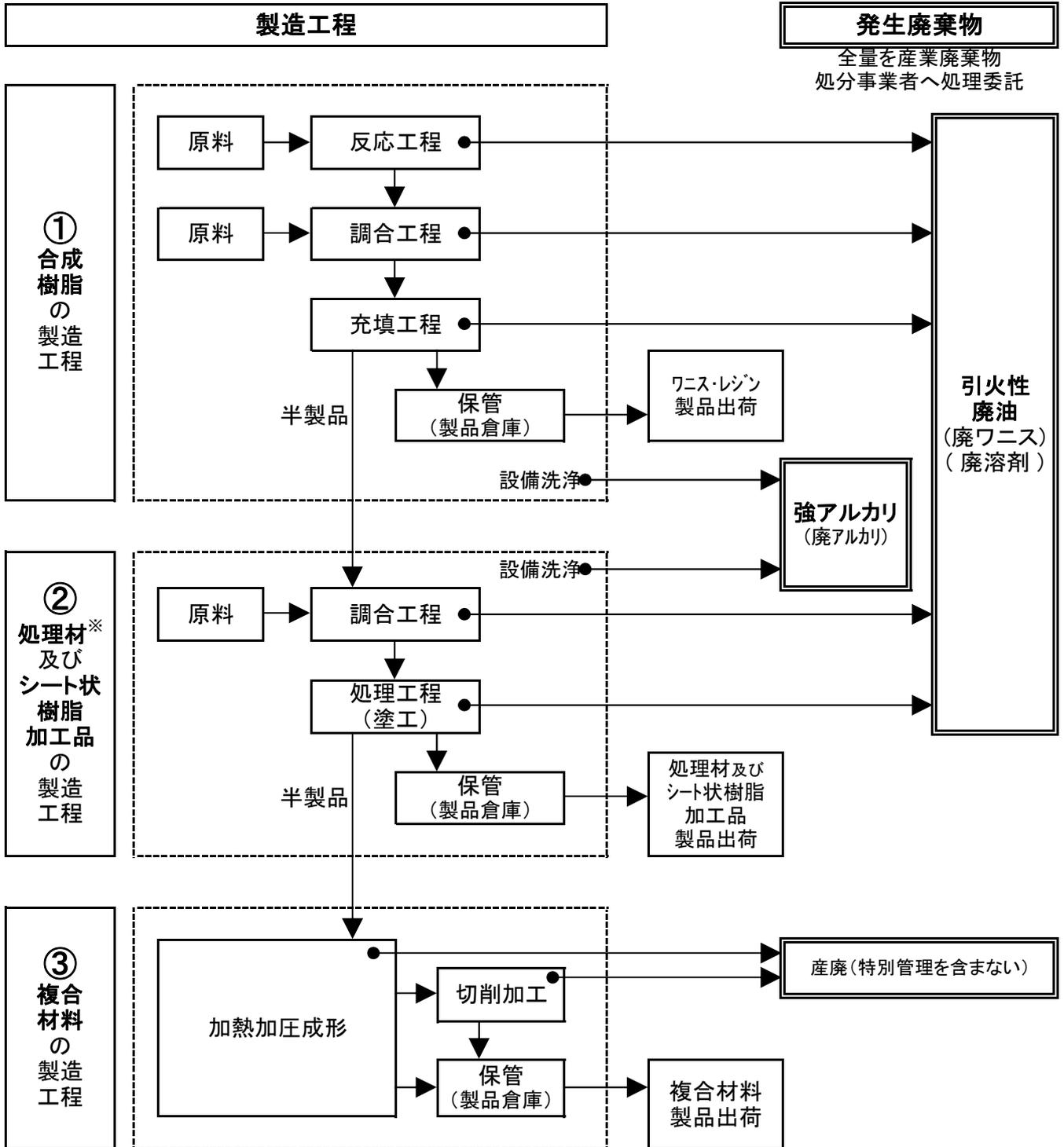
8 特別管理産業廃棄物の処理の委託に関する事項

①現状	(これまでに実施した取組) ①特別管理産業廃棄物は、引き続き全量を優良認定の処理業者へ委託した。 ②特別管理に限らず全ての産廃は極力直接埋立を避け、選別やその他中間処理によって減容した後に最終埋立となる処分方法を、委託契約の際に選択している。 ③引火性廃油おける廃溶剤の状況(3項①と同じ) 廃溶剤が全て産廃扱いになる場合、引火性廃油の40～50wt%相当で例年推移している。 H28～R元年度: 廃溶剤を有価物(サーマルサイクル燃料)にでき、産廃扱いの引火性廃油が半減した。 R2年度: 市況変化で有価物化困難となり、再び全量が産廃処理委託となった。(40.9t) R3年度: 産業廃棄物処理業者に委託した引火性廃油 95.6tのうち廃溶剤 37t 改めて廃溶剤サイクルを検討した結果、蒸溜を阻害する樹脂分等の溶け込みが洗浄時に少ない廃溶剤を分別すれば再蒸溜の社外委託が可能と判明し、再生溶剤として再利用を開始した。 初回は廃溶剤 3.8tから 2.6tの再生溶剤を回収、再利用したので、産廃となる廃溶剤を約10%削減できたことに相当する。 当該の廃溶剤は有価のリサイクル材料として委託先に売却するため産廃の計上から除外しており、リサイクルに伴う諸経費を加えた適正価格で再生溶剤を買い戻すことで適法化を図っている。 ④強アルカリ(3項①と同じ) ほぼ全量が苛性ソーダ水溶液を用いた設備洗浄の排水である。 排出元の用途、工程に変動はなく、排出量は最大約10tである。 再生利用、熱回収は困難なため、全量が外部への処理委託である。
②計画	(今後実施する予定の取組) ①特別管理産業廃棄物は、引き続き全量を優良認定処理業者へ委託する。 ②廃溶剤リサイクル 上記「①現状」に記した、社外業者による再蒸留での廃溶剤のリサイクル処理とその社内再利用を継続する。 ③強アルカリは再生利用、熱回収は困難なため、発生した全量を外部への処理委託する。

別紙3. 製造工程

(特別管理産業廃棄物の排出に係わるもの)

令和4年4月現在 菱電化成(株)



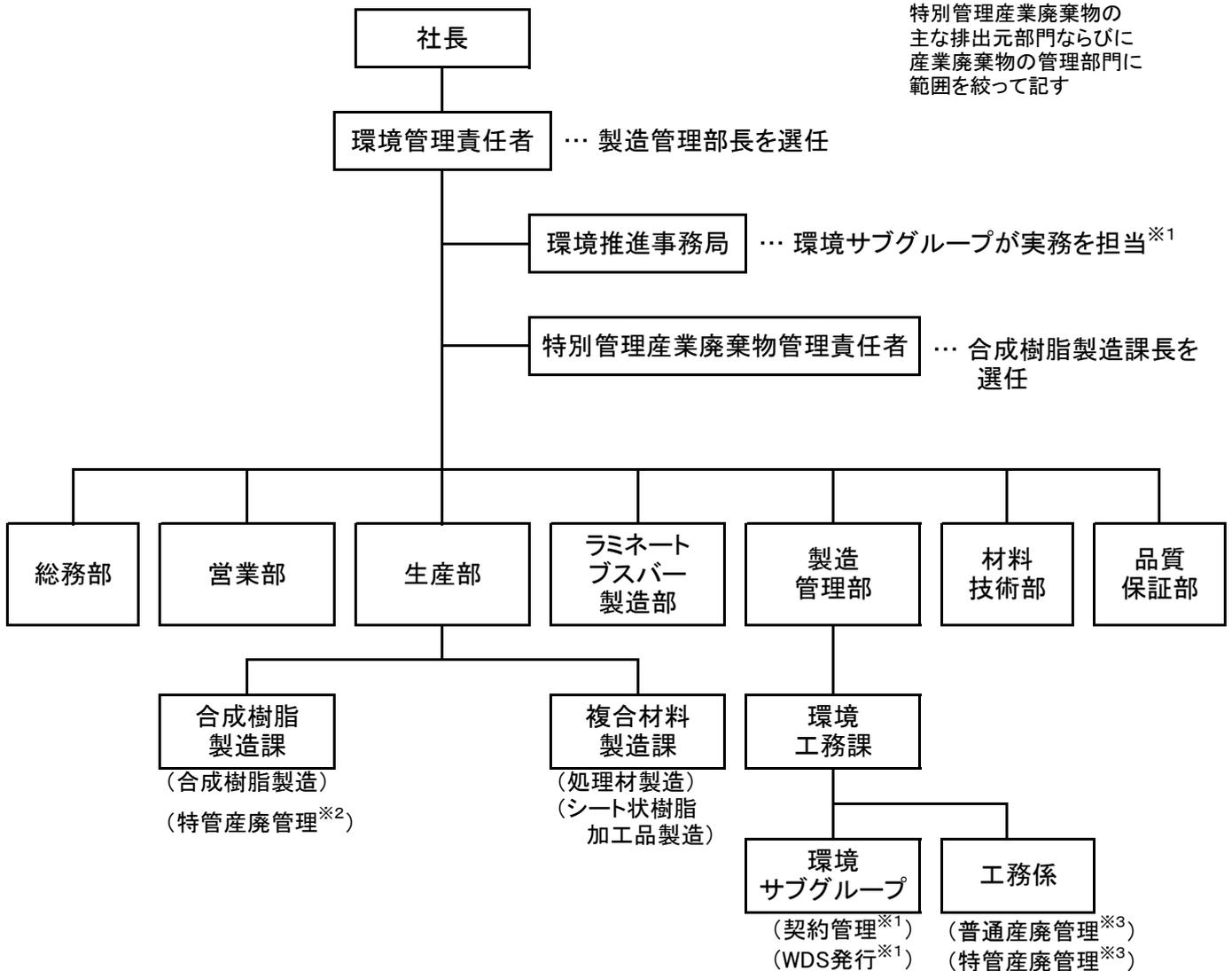
液状の製品、原材料、有機溶剤の取扱量が多い①②の製造工程が、特別管理産業廃棄物の主な排出元である。

※処理材とは
液状合成樹脂を紙、綿布、ガラス繊維布等に含浸塗工し、硬化反応の途中まで加熱乾燥させた、複合材料の半製品である。

別紙4. 廃棄物管理組織

令和4年4月現在 菱電化成(株)

課以下の組織は
特別管理産業廃棄物の
主な排出元部門ならびに
産業廃棄物の管理部門に
範囲を絞って記す



※1 産業廃棄物の処分委託に関する委託先選定と契約管理、委託する廃棄物の情報提供(WDS発行)並びに、法令に基づく届出・報告業務は環境事務局が担当する。

※2 製品の製造に係る特管産廃の保管管理ならびに処分委託先への引渡し業務とマニフェスト発行は、合成樹脂製造課が担当する。

※3 製品の製造に係る普通産廃と、設備等保守及び製品製造以外の作業で生じた特管産廃の保管管理ならびに処分委託先への引渡し業務とマニフェスト発行は、工務係が担当する。