

様式第1号(第6条関係)

事業計画書

令和6年12月18日

岡山市長

様



設置計画者 住所 岡山県岡山市南区福吉町31番24号

氏名 株式会社衛生センター
代表取締役 岡崎 克紀
(法人にあっては名称及び代表者の氏名)
電話番号 086-245-6055

岡山市産業廃棄物処理施設の設置及び管理の適正化等に関する条例第6条第1項の規定により、関係書類及び図面を添えて事業計画書を提出します。

申請の種類	<ul style="list-style-type: none"> 産業廃棄物処理施設設置許可 産業廃棄物処分業の事業範囲変更許可 特別管理産業廃棄物処分業の事業範囲変更許可 	
事業の内容	自己処理, 処理業の別	処理業
	処理の内容	焼却
事業の用に供する施設	処理する産業廃棄物, 特別管理産業廃棄物の種類	<p><u>産業廃棄物</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 燃え殻 ・ 汚泥 ・ 廃油 ・ 廃酸 ・ 廃アルカリ 廃プラスチック類 ・ 紙くず ・ 木くず ・ 繊維くず 動植物性残渣 ・ 動物系固形不要物 ・ ゴムくず 金属くず ・ ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず ・ 動物の死体 以上15種類 <p>(石綿含有産業廃棄物、自動車等破砕物、水銀使用製品産業廃棄物及び水銀含有ばいじん等を除く。)</p> <p><u>特別管理産業廃棄物</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 燃焼しやすい廃油 ・ 腐食性廃酸 腐食性廃アルカリ ・ 感染性産業廃棄物 <p>以上4種類</p>
	種類及び処理能力	<p>施設の種類：廃棄物処理法施行令第7条</p> <ul style="list-style-type: none"> 第3号 汚泥の焼却施設 第5号 廃油の焼却施設 第8号 廃プラスチック類の焼却施設 第13号の2 産業廃棄物の焼却施設 <p>処理能力：47 t (混焼) / 24h × 2炉</p> <p>※詳細は別記2「種類及び処理能力」のとおり</p>
設置場所及び用地面積 (設置に係る土地)	<p>設置場所：岡山市南区大福721番2、721番19の各一部</p> <p>用地面積：5254.37㎡</p>	
構造及び設備の概要	別記「事業計画書添付書類」のとおり	
放流水の状況	放流水の有無：本施設の稼働に伴う放流水は発生しません	

関係する土地等	事業場に係る土地の概要	別記3のとおり	
	事業場に隣接する土地の概要	別記4のとおり	
	放流水の放流先の概要	焼却施設からの排水はありません。	
事業場の地元住民代表者	役職名	東北町内会長	氏名 岸野 真博
	住所	[REDACTED]	
放流先の水利関係者	役職名		氏名
	住所		
添付書類及び図面	<ul style="list-style-type: none"> ・別添「事業計画書添付書類一覧表」のとおり 		
<p>備考</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 正本1部及び副本5部を提出すること。 2 処理の内容については、許可の種類及び脱水、乾燥、焼却、破碎、埋立処分等の別を記載すること。 3 施設の種類については、脱水施設、乾燥施設、焼却施設、破碎施設、最終処分場(安定型、管理型、遮断型の別)等の別を記載すること。 4 最終処分場の処理能力については、埋立地の面積及び埋立容量を記載すること。 			
事務処理欄		受付欄	

「処理する産業廃棄物、特別管理産業廃棄物の種類」

【産業廃棄物】

- ・ 燃え殻
- ・ 汚泥
- ・ 廃油
- ・ 廃酸
- ・ 廃アルカリ
- ・ 廃プラスチック類
- ・ 紙くず
- ・ 木くず
- ・ 繊維くず
- ・ 金属くず
- ・ ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず
- ・ 動植物性残渣
- ・ 動物系固形不要物
- ・ ゴムくず
- ・ 動物の死体

以上 15 種類（石綿含有産業廃棄物、自動車等破砕物、水銀使用製品産業廃棄物及び水銀含有ばいじん等を除く。）

【特別管理産業廃棄物】

- ・ 燃焼しやすい廃油
- ・ 腐食性廃酸
- ・ 腐食性廃アルカリ
- ・ 感染性産業廃棄物（*）

以上 4 種類

*）非感染性産業廃棄物（金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず等）を含む。

「種類及び処理能力」

1. 施設の種類：焼却施設（2炉）

2. 焼却処理能力

【専焼・混焼能力】

廃棄物の種類	処理能力	
	t /日	Kg/h
燃え殻	47	1,958
汚泥	47	1,958
廃油・燃焼しやすい廃油	25.9	1,079
廃酸	9.4	392
腐食性廃酸	9.4	392
廃アルカリ	9.4	392
腐食性廃アルカリ	9.4	392
廃プラスチック類	34.4	1,434
紙くず	47	1,958
木くず	47	1,958
繊維くず	47	1,958
動植物性残渣	18.8	783
動物系固形不要物	18.8	783
ゴムくず	25.8	1,076
動物の死体	18.8	783
感染性産業廃棄物（*）	47	1,958
混焼時	47	1,958

（*）非感染性産業廃棄物（金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず等）を含む。

事業場に係る土地の概要

地 番	地 目	所有者の住所、氏名	面積 [㎡]	土地の規制 法 令
岡山市南 区大福 721 番 2	宅地	岡山市南区妹尾 3273 番地の 3 株式会社アウルホールディングス	20055.80	
岡山市南 区大福 721 番 19	宅地	岡山市南区妹尾 3273 番地の 3 株式会社アウルホールディングス	1292.85	
合 計	2 筆	所有地 なし 借地 2 筆	21, 348.65 ㎡	

表題部 (土地の表示)		調製	平成7年6月8日	不動産番号	2644000076012
地図番号	F14-2、C44-3、 44-4、S4-1	筆界特定	余白		
所在	岡山市大福字九右衛門新田			余白	
	岡山市南区大福字九右衛門新田			平成21年4月1日区制施行 平成21年6月12日登記	
①地番	②地目	③地積	㎡	原因及びその日付〔登記の日付〕	
721番2	宅地	20055	80	余白	
余白	余白	余白		昭和63年法務省令第37号附則第2条第2項の規定により移記 平成7年6月8日	

権利部 (甲区) (所有権に関する事項)			
順位番号	登記の目的	受付年月日・受付番号	権利者その他の事項
1	所有権登記	余白	所有者 東京都板橋区新河岸一丁目2番1号 日清製紙株式会社 昭和39年法律第18号附則第4項の規定により 平成6年1月26日登記 順位1番の登記を移記
付記1号	1番登記名義人表示変更	平成18年6月29日 第22539号	原因 平成11年2月27日本店移転 本店 東京都中央区日本橋浜町三丁目5番1号
	余白	余白	昭和63年法務省令第37号附則第2条第2項の規定により移記 平成7年6月8日
2	所有権移転	平成18年6月29日 第22540号	原因 平成18年6月1日会社分割 所有者 岡山市大福721番地 アテナ製紙株式会社
3	所有権移転	令和2年12月15日 第34238号	原因 令和2年1月1日会社分割 所有者 岡山市南区妹尾3273番地の3 株式会社アウルホールディングス



これは登記記録に登録されている事項の全部を証明した書面である。ただし、登記記録の乙区に登録されている事項はない。

(岡山地方方法務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

岡山地方方法務局

登記官

高山 広海



* 「登記の目的」欄に「相続人申告」と記載されている登記は、所有権の登記名義人(所有者)の相続人からの申出に基づき、登記官が職権で、申出があった相続人の住所・氏名等を付記したものであり、権利関係を公示するものではない。

表題部 (土地の表示)		調製	平成7年6月8日	不動産番号	2644000076014
地図番号	[余白]	筆界特定	[余白]		
所在	岡山市大福字九右衛門新田			[余白]	
	岡山市南区大福字九右衛門新田			平成21年4月1日区制施行 平成21年6月12日登記	
①地番	②地目	③地積	m ²	原因及びその日付〔登記の日付〕	
721番19	宅地	1292	85	[余白]	
[余白]	[余白]	[余白]		昭和63年法務省令第37号附則第2条第2項の規定により移記 平成7年6月8日	

権利部 (甲区) (所有権に関する事項)			
順位番号	登記の目的	受付年月日・受付番号	権利者その他の事項
1	所有権登記	[余白]	所有者 東京都板橋区新河岸一丁目2番1号 日清製紙株式会社 昭和39年法律第18号附則第4項の規定により 平成6年1月26日登記 順位1番の登記を移記
付記1号	1番登記名義人表示変更	平成18年6月29日 第22539号	原因 平成11年2月27日本店移転 本店 東京都中央区日本橋浜町二丁目5番1号
	[余白]	[余白]	昭和63年法務省令第37号附則第2条第2項の規定により移記 平成7年6月8日
2	所有権移転	平成18年6月29日 第22540号	原因 平成18年6月1日会社分割 所有者 岡山市大福721番地 アテナ製紙株式会社
3	所有権移転	令和2年12月15日 第34238号	原因 令和2年1月1日会社分割 所有者 岡山市南区妹尾3273番地の3 株式会社アウルホールディングス



これは登記記録に記載されている事項の全部を証明した書面である。ただし、登記記録の乙区に記載されている事項はない。

(岡山地方方法務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

岡山地方方法務局

登記官

高山 広海



* 「登記の目的」欄に「相続人申告」と記載されている登記は、所有権の登記名義人(所有者)の相続人からの申出に基づき、登記官が職権で、申出があった相続人の住所・氏名等を付記したものであり、権利関係を公示するものではない。

「土地利用に関する覚書」

土地所有者 株式会社アウルホールディングス (以下「甲」という。) と、
設置計画者 株式会社衛生センター (以下「乙」という。) は
下記の土地の賃借に関して覚書を締結する。

記

第1条 (賃借する土地)

甲が乙に貸す土地は、別図1の範囲とする。

第2条 (賃借の時期)

甲は、乙が廃棄物の処理及び清掃に関する法律等、関係法令の手続きが完了した時点で、乙に対して土地を貸すものとする。

以上、甲乙の間で本覚書を合意した証として本覚書2通を作成し、甲乙それぞれ記名・押印のうえ各1通を保有する。

令和6年12月18日

甲 岡山県岡山市南区妹尾3273-3
株式会社アウルホールディングス
代表取締役 八田 富夫



乙 岡山県岡山市南区福吉町31番24号
株式会社衛生センター
代表取締役 岡崎 克紀



事業場に隣接する土地の概要

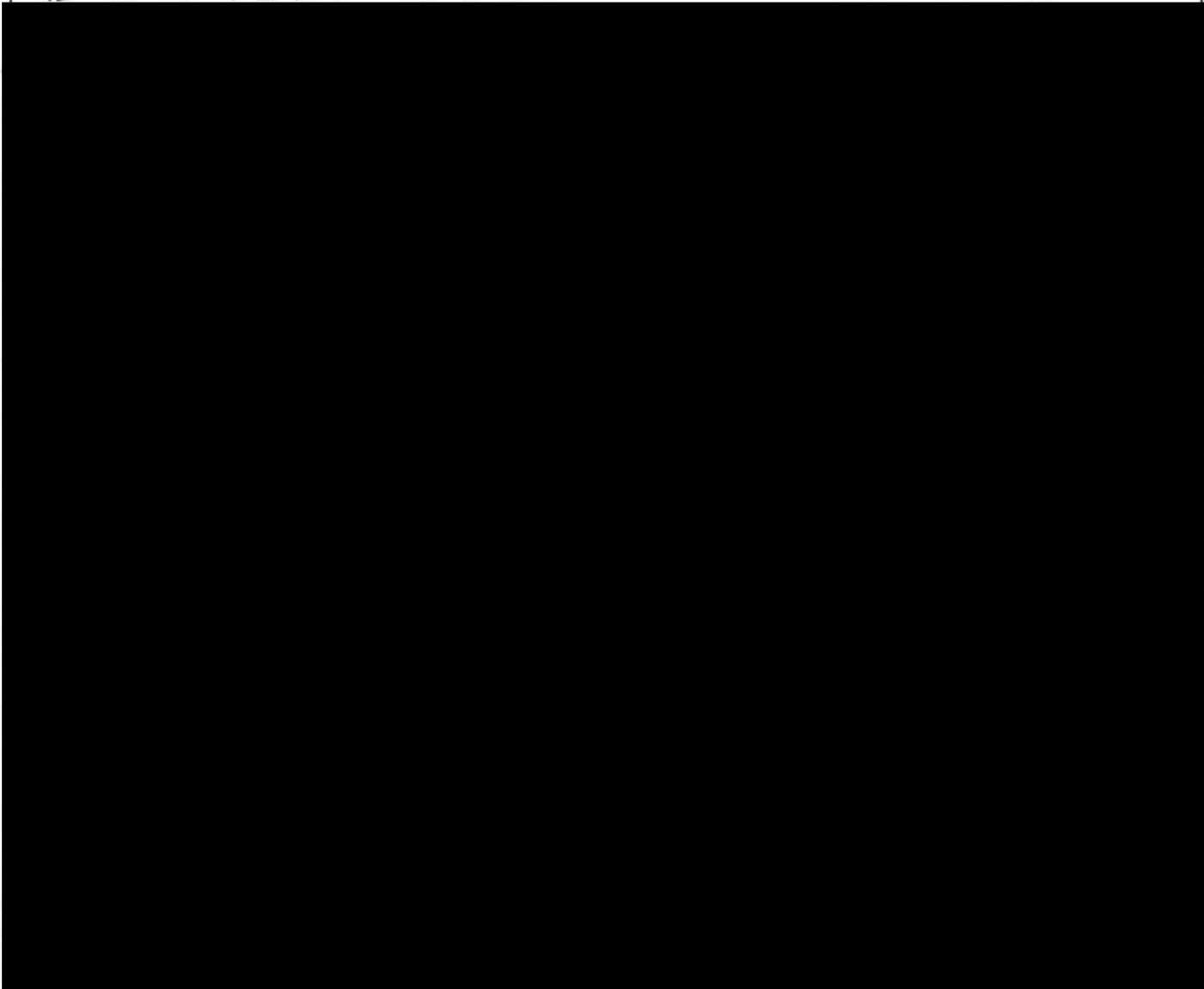
地番	地目	所有者の住所、氏名	管理者が所有者と異なる場合は、管理者の住所、氏名、所有者との関係
岡山市南区大福 721番1	宅地	[Redacted]	
合計	1筆	1名	名

表題部 (土地の表示)		調製	平成7年6月8日	不動産番号	2644000076011
地図番号	F14-2	筆界特定	余白		
所在	岡山市大福字多七新田			余白	
	岡山市南区大福字多七新田			平成21年4月1日区制施行 平成21年6月12日登記	
①地番	②地目	③地積	m ²	原因及びその日付〔登記の日付〕	
721番1	宅地	2131	70	余白	
余白	余白	2456	00	③721番50を合筆 国土調査による成果 〔昭和48年2月20日〕	
余白	余白	余白		昭和63年法務省令第37号附則第2条第2項 の規定により移記 平成7年6月8日	

権利部 (甲区) (所有権に関する事項)			
順位番号	登記の目的	受付年月日・受付番号	権利者その他の事項

* 「登記の目的」欄に「相続人申告」と記載されている登記は、所有権の登記名義人(所有者)の相続人からの申出に基づき、登記官が専権で、申出があった相続人の住所・氏名等を付記したものであり、権利関係を公示するものではない。
 * 下線のあるものは特異事項であることを示す。

権利部(乙区) (所有権以外の権利に関する事項)



これは登記記録に記録されている事項の全部を証明した書面である。

(岡山地方法務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

岡山地方法務局

登記官

高山広海

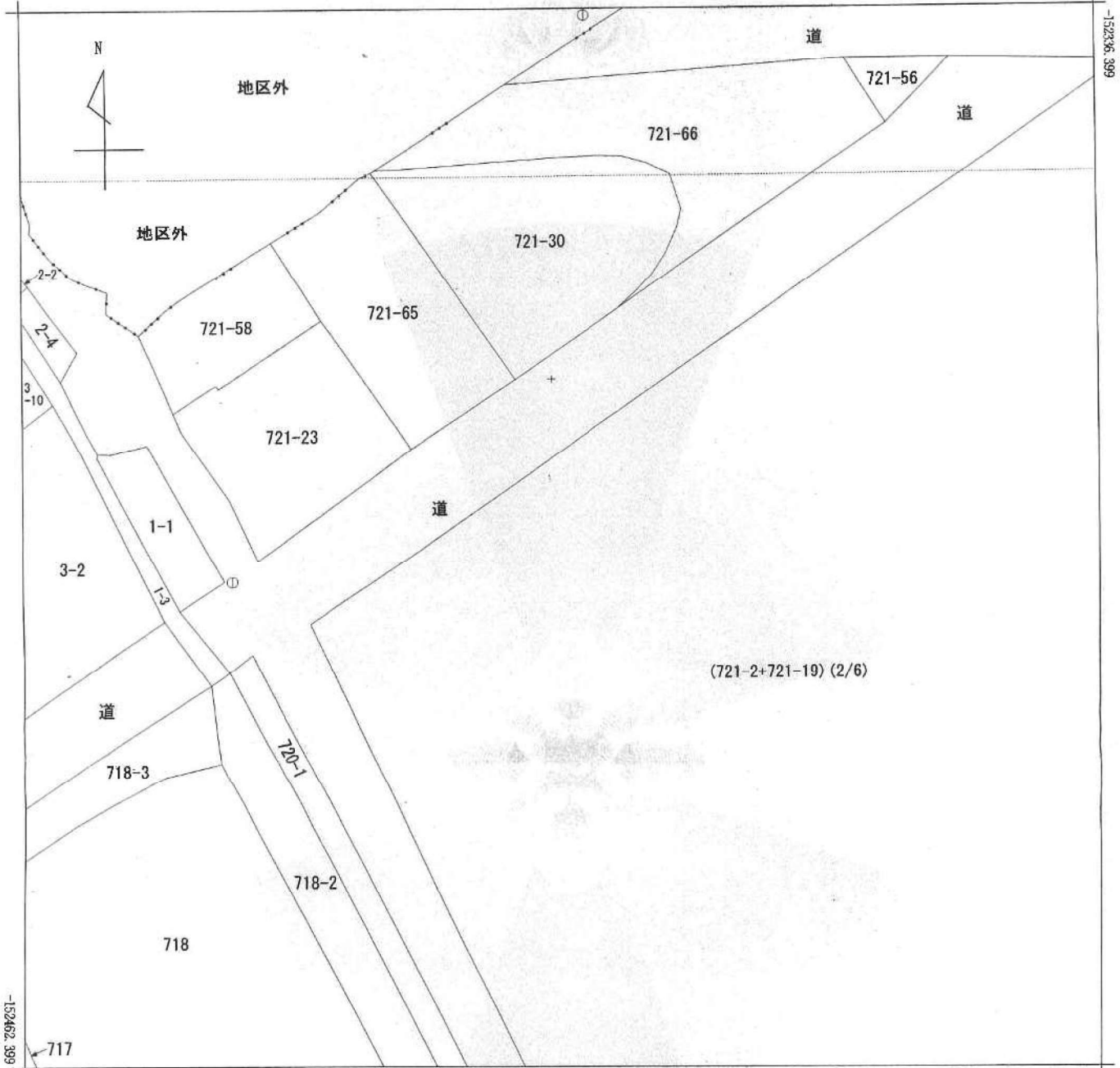


* 「登記の目的」欄に「相続人申告」と記載されている登記は、所有権の登記名義人(所有者)の相続人からの申出に基づき、登記官が職権で、申出があった相続人の住所・氏名等を付記したものであり、権利関係を公示するものではない。

* 下線のあるものは共通事項であることを示す。

整理番号 K23409 (1/3)

2/2



A 大福

請求部	所在	岡山市南区大福字九右衛門新田			地番	721番2			
出力縮尺	1/500	精度区分	甲三	座標系番号又は記号	V	分類	地図(法第14条第1項)	種類	地籍図
作成年月日				備付年月日(原図)			補記事項		

これは地図に記載されている内容を証明した書面である。

(岡山地方務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

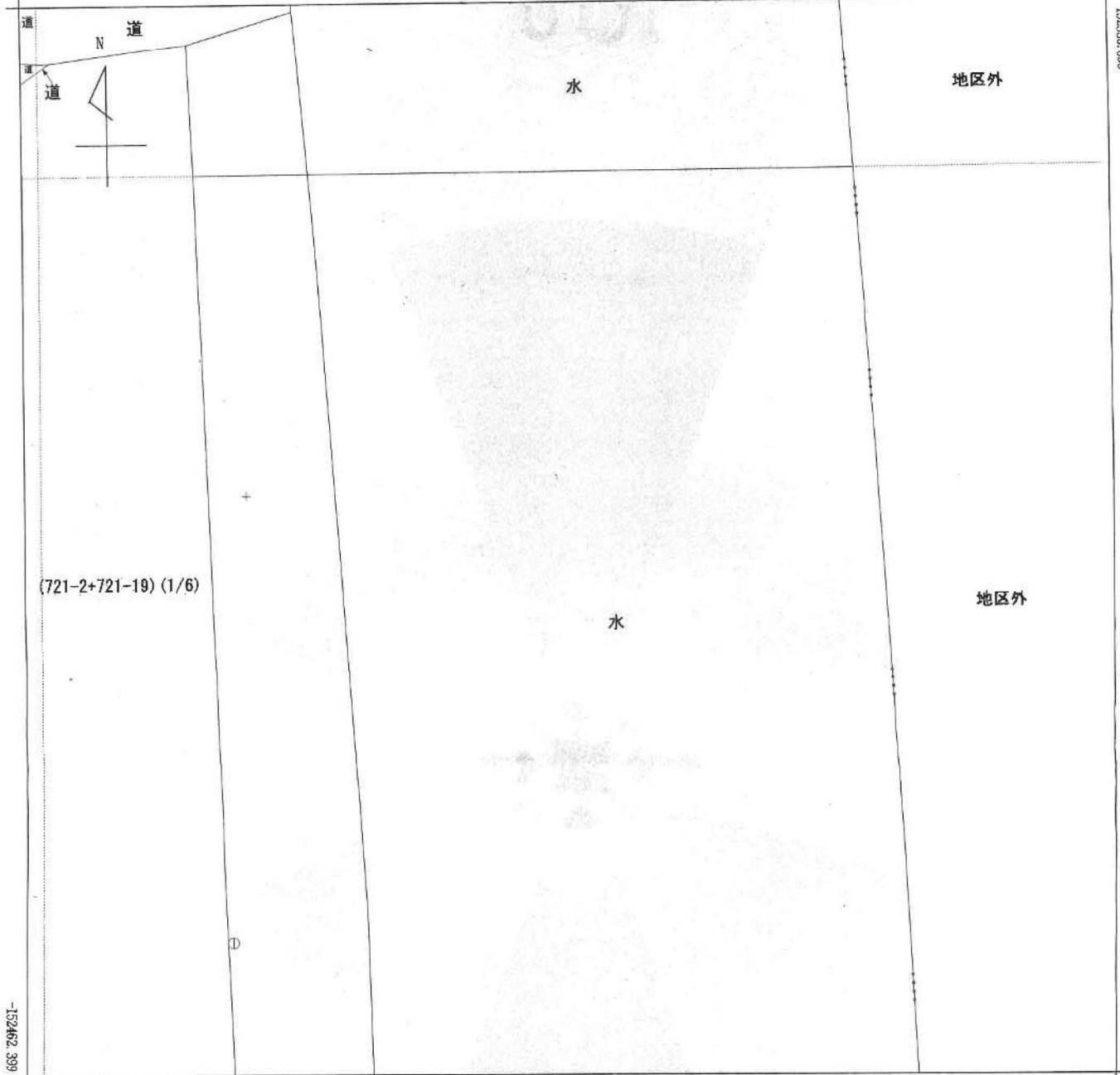
岡山地方務局

請求番号：63-1

登記官

高山広海





地番区域見出	大福
--------	----

請求部	所在	岡山市南区大福字九右衛門新田				地番	721番2	
出力尺	1/500	精度区分	甲三	座標系又は記号	V	分類	地図(法第14条第1項)	
作成年月日					備付年月日(原図)			補記事項

これは地図に記載されている内容を証明した書面である。

(岡山地方務局岡山西出張所管轄)

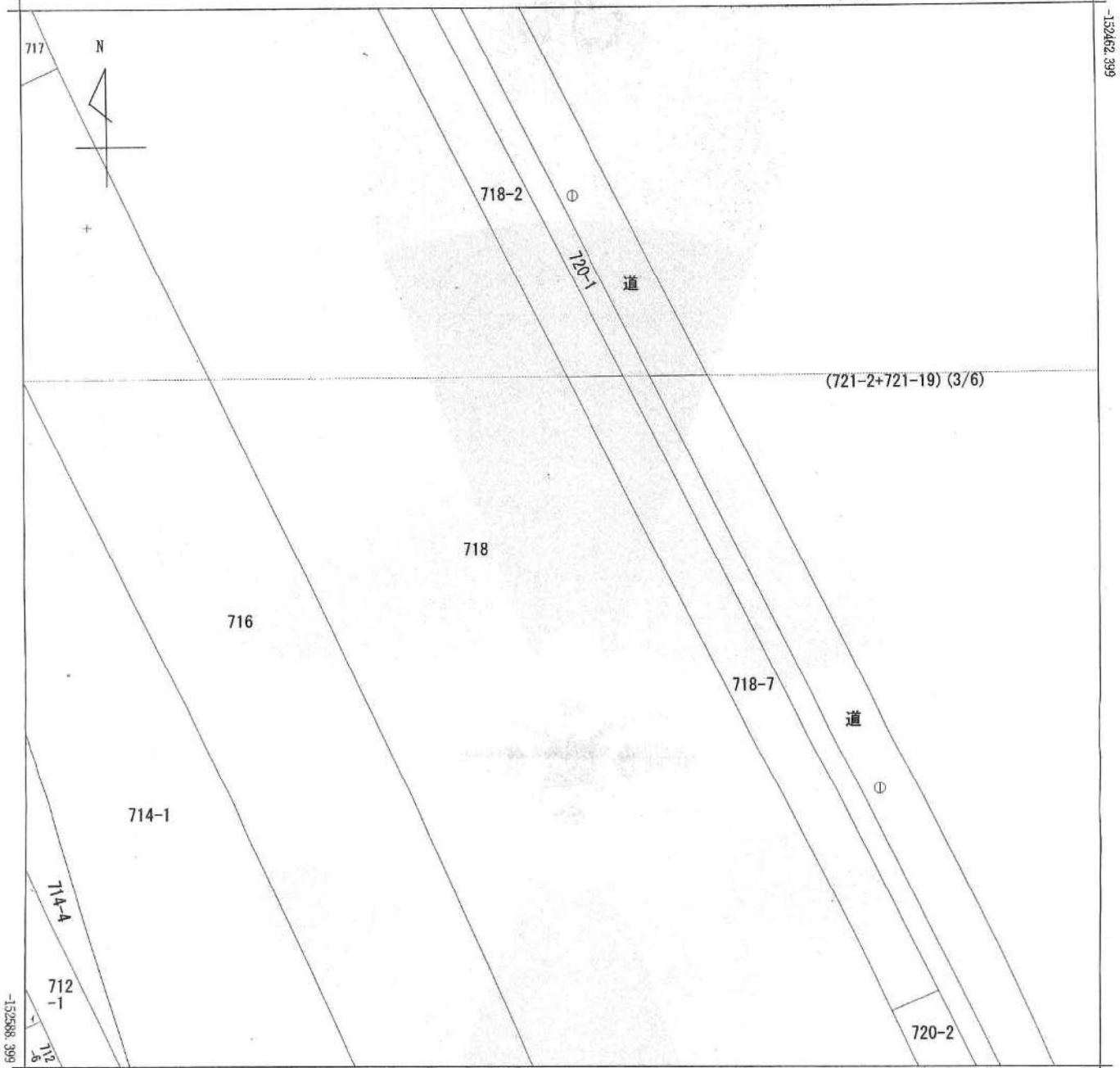
令和6年12月5日

岡山地方務局

登記官

高山広海





-40973.540 (座標値種別：図上測定)



請求部	所在	岡山市南区大福字九右衛門新田				地番	721番2			
出力縮尺	1/500	精度区分	甲三	座標系番号又は記号	V	分類	地図(法第14条第1項)		種類	地籍図
作成年月日					備付年月日(原図)			補記事項		

これは地図に記載されている内容を証明した書面である。

(岡山地方務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

岡山地方務局

請求番号：63-1

登記官

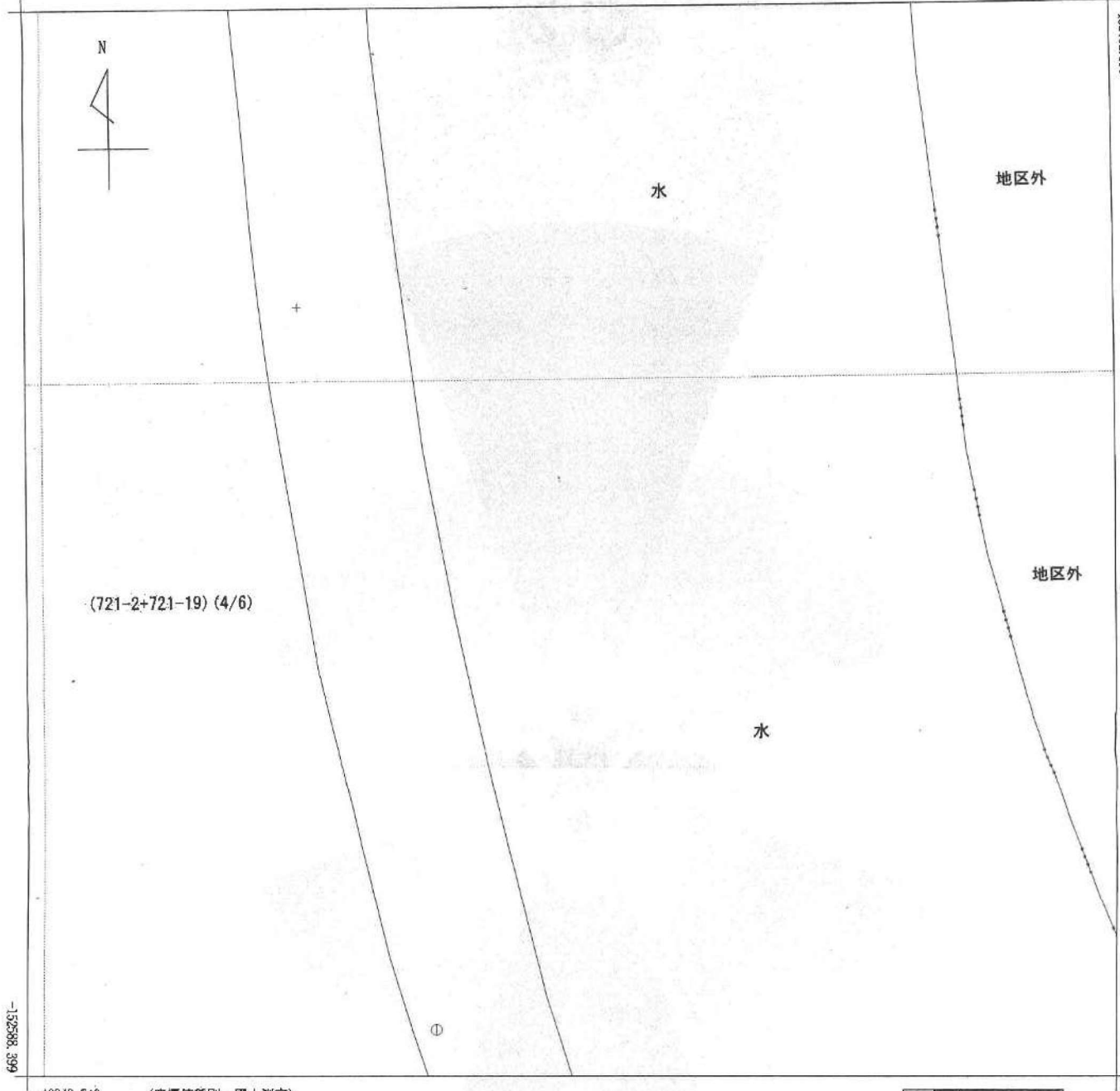
高山広海



(座標値種別：図上測定)

-40723.540

-132462.399



地番区域見出し	大福
---------	----

請求部	所在	岡山市南区大福字九右衛門新田			地番	721番2			
出力縮尺	1/500	精度区分	甲三	座標系番号又は記号	V	分類	地図(法第14条第1項)	種類	地籍図
作成年月日				備付年月日(原図)			補記事項		

これは地図に記載されている内容を証明した書面である。

(岡山地方務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

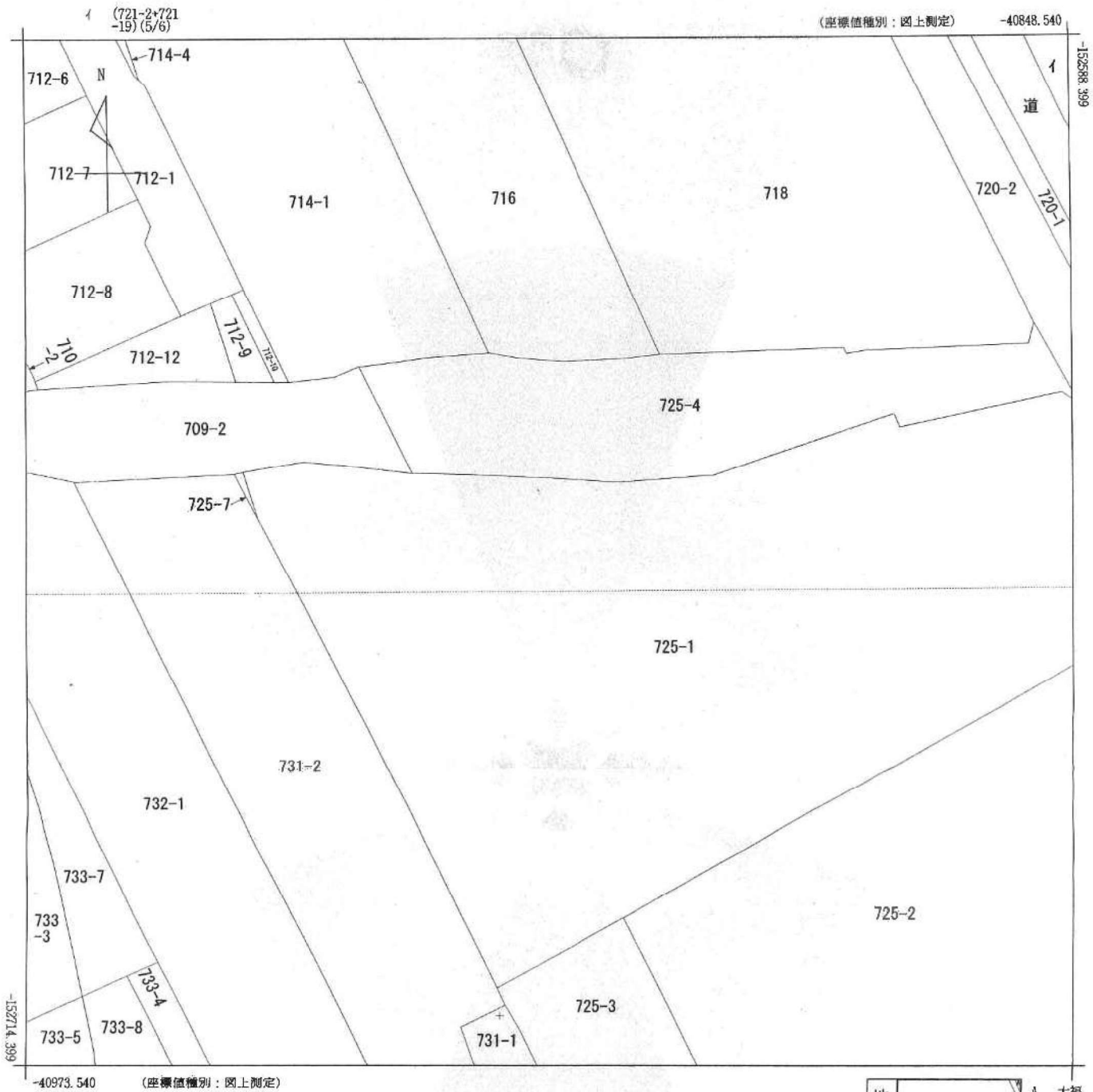
岡山地方務局

登記官

高山広海



請求番号：63-1
(4/6)



地番区域見出
 大福
 A 大福
 大福

請求部	所在	岡山市南区大福字九右衛門新田				地番	721番2			
出力縮尺	1/500	精度区分	甲三	座標系番号又は記号	V	分類	地図(法第14条第1項)		種類	地籍図
作成年月日					備付年月日(原図)			補記事項		

これは地図に記載されている内容を証明した書面である。

(岡山地方法務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

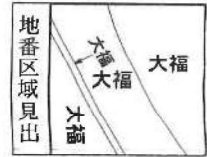
岡山地方法務局

請求番号：63-1

登記官

高山広海





請求部	所在	岡山市南区大福字九右衛門新田				地番	721番2			
出力尺	1/500	精度区分	甲三	座標系 番号又は 記号	V	分類	地図(法第14条第1項)		種類	地籍図
作成年月日					備付年月日 (原図)			補記事項		

これは地図に記載されている内容を証明した書面である。

(岡山地方法務局岡山西出張所管轄)

令和6年12月5日

岡山地方法務局

請求番号：63-1

登記官

高山広海



履歴事項全部証明書

岡山市南区妹尾3273番地の3
株式会社アウルホールディングス

会社法人等番号	2600-01-008263	
商号	株式会社アウルホールディングス	
本店	<u>岡山市妹尾3273番地の3</u>	
	岡山市南区妹尾3273番地の3	平成21年 4月 1日変更 ----- 平成21年 4月21日修正
公告をする方法	当会社の公告は、官報に掲載して行う。	
会社成立の年月日	平成15年7月23日	
目的	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>国内外の会社の株式または持分を取得、所有することによる当該会社の事業活動の支配、管理</u> 2. <u>資産運用及び管理に係るコンサルタント業務</u> 3. <u>関連各種企業に対する経営指導及び業務受託</u> 4. <u>金銭の貸付その代理及び貸借の媒介及び保証</u> 5. <u>特許権、商標権、実用新案権、意匠権及び著作権の取得、貸与並びに売買</u> 6. <u>不動産の売買、管理、賃貸借及び仲介斡旋</u> 7. <u>子会社等の投資事業に係る資金運用業務の受託</u> 8. <u>事務及び科学技術計算の一般受託</u> 9. <u>自動車の解体及び修理並びに整備</u> 10. <u>自動車及び自動車部品並びに付属品の仕入販売</u> 11. <u>自動車損害賠償保障法に基づく保険代理業</u> 12. <u>石油製品及び関連燃料器具の仕入販売</u> 13. <u>廃棄物焼却処理業</u> 14. <u>衛生機器及び部品材料の仕入、販売</u> 15. <u>建設材料の仕入、販売</u> 16. <u>簡易トイレ、事務機器、衛生機器、保育機器、福祉機器及び自動車の賃貸</u> 17. <u>書籍、雑誌、一般出版物、教科書、教材品、視聴覚機器、事務用機器、文房具その他関連商品の仕入販売</u> 18. <u>書籍、雑誌及びビデオテープの賃貸業</u> 19. <u>有機肥料の仕入販売</u> 20. <u>生命保険募集業務</u> 21. <u>食料品の製造、加工及び販売</u> 22. <u>食料品の原料及び加工食品の販売</u> 23. <u>酒類の販売</u> 24. <u>経営管理、事務計算及び技術計算に関するソフトウェアの開発並びに関連機器の販売</u> 25. <u>資産運用及び管理に係る業務</u> 	

	<p>26. 外国為替に係る業務 27. 外貨保有に係る業務 28. 前各号に附帯関連する一切の業務</p> <p>令和 2年 1月 1日変更 令和 2年 1月 6日登記</p>	
	<p>1. 国内外の会社の株式、または持分を取得、所有することによる当該会社の事業活動の支配、管理 2. 資産運用及び管理に係るコンサルタント業務 3. 関連各種企業に対する経営指導及び業務受託 4. 金銭の貸付、その代理及び貸借の媒介及び保証 5. 特許権、商標権、実用新案権、意匠権及び著作権の取得、貸与並びに売買 6. 不動産の売買、管理、賃貸借及び仲介斡旋 7. 子会社等の投資事業に係る資金運用業務の受託 8. 事務及び科学技術計算の一般受託 9. 自動車の解体及び修理並びに整備 10. 自動車及び自動車部品並びに付属品の仕入販売 11. 自動車損害賠償保障法に基づく保険代理業 12. 石油製品及び関連燃料器具の仕入販売 13. 廃棄物焼却処理業 14. 衛生機器及び部品材料の仕入、販売 15. 建設材料の仕入、販売 16. 簡易トイレ、事務機器、衛生機器、保育機器、福祉機器及び自動車の賃貸及びリース 17. 書籍、雑誌、一般出版物、教科書、教材品、視聴覚機器、事務用機器、文房具その他関連商品の仕入販売 18. 書籍、雑誌及びビデオテープの賃貸業 19. 有機肥料の仕入販売 20. 生命保険募集業務 21. 食料品の製造、加工及び販売 22. 食料品の原料及び加工食品の販売 23. 酒類の販売 24. 経営管理、事務計算及び技術計算に関するソフトウェアの開発並びに関連機器の販売 25. 資産運用及び管理に係る業務 26. 外国為替に係る業務 27. 外貨保有に係る業務 28. 前各号に附帯関連する一切の業務</p> <p>令和 3年 1月 5日変更 令和 3年 1月 13日登記</p>	
発行可能株式総数	1562万8529株	<p>令和 1年11月21日変更</p> <p>令和 1年12月25日登記</p>
発行済株式の総数並びに種類及び数	発行済株式の総数 1562万8529株	<p>令和 1年11月22日変更</p> <p>令和 1年12月25日登記</p>
資本金の額	金3000万円	<p>平成30年 5月15日変更</p> <p>平成30年 5月15日登記</p>

株式の譲渡制限に関する規定	当会社の株式を譲渡するには、取締役会の承認を受けなければならない。	
役員に関する事項	取締役 <u>八田 富夫</u>	令和 1年 9月25日重任
		令和 1年10月 8日登記
	取締役 <u>八田 富夫</u>	令和 3年 9月24日重任
		令和 3年10月12日登記
	取締役 <u>八田 富夫</u>	令和 5年10月 1日重任
		令和 5年10月 6日登記
	取締役 <u>八田 高志</u>	令和 1年 9月25日重任
		令和 1年10月 8日登記
	取締役 <u>八田 高志</u>	令和 3年 9月24日重任
		令和 3年10月12日登記
	取締役 <u>八田 高志</u>	令和 5年10月 1日重任
		令和 5年10月 6日登記
	取締役 <u>八田 哉江</u>	令和 1年 9月25日重任
		令和 1年10月 8日登記
	取締役 <u>八田 哉江</u>	令和 3年 9月24日重任
		令和 3年10月12日登記
	取締役 <u>八田 哉江</u>	令和 5年10月 1日重任
		令和 5年10月 6日登記
	取締役 <u>佐藤 裕一</u>	令和 1年 9月25日重任
		令和 1年10月 8日登記
取締役 <u>佐藤 裕一</u>	令和 3年 9月24日重任	
	令和 3年10月12日登記	
取締役 <u>佐藤 裕一</u>	令和 5年10月 1日重任	
	令和 5年10月 6日登記	

	取締役	<u>平井作実</u>	令和 1年 9月25日重任
			令和 1年10月 8日登記
	取締役	<u>平井作実</u>	令和 3年 9月24日重任
			令和 3年10月12日登記
	取締役	平井作実	令和 5年10月 1日重任
			令和 5年10月 6日登記
	取締役	<u>岡崎良武</u>	令和 1年 9月25日重任
			令和 1年10月 8日登記
	取締役	<u>岡崎良武</u>	令和 3年 9月24日重任
			令和 3年10月12日登記
	取締役	岡崎良武	令和 5年10月 1日重任
			令和 5年10月 6日登記
取締役	<u>八田祐加子</u>	令和 1年 9月25日重任	
		令和 1年10月 8日登記	
取締役	<u>八田祐加子</u>	令和 3年 9月24日重任	
		令和 3年10月12日登記	
取締役	八田祐加子	令和 5年10月 1日重任	
		令和 5年10月 6日登記	
取締役	<u>八田達憲</u>	令和 1年 9月25日就任	
		令和 1年10月 8日登記	
取締役	<u>八田達憲</u>	令和 3年 9月24日重任	
		令和 3年10月12日登記	
取締役	八田達憲	令和 5年10月 1日重任	
		令和 5年10月 6日登記	

	取締役	<u>下村 栄子</u>	令和 4年10月26日就任	
			令和 4年11月 7日登記	
	取締役	<u>下村 栄子</u>	令和 5年10月 1日重任	
			令和 5年10月 6日登記	
			令和 6年 5月13日辞任	
			令和 6年 5月13日登記	
		岡山市中区住吉町一丁目1番地 代表取締役	<u>八田 富夫</u>	令和 1年 9月25日重任
				令和 1年10月 8日登記
		岡山市中区住吉町一丁目1番地 代表取締役	<u>八田 富夫</u>	令和 3年 9月24日重任
				令和 3年10月12日登記
		岡山市中区住吉町一丁目1番地 代表取締役	<u>八田 富夫</u>	令和 5年10月 1日重任
				令和 5年10月 6日登記
	監査役	<u>八田 早代</u>	令和 1年 9月25日就任	
			令和 1年10月 8日登記	
	監査役	<u>八田 早代</u>	令和 3年 9月24日重任	
			令和 3年10月12日登記	
		監査役の監査の範囲を会計に関するものに限定する旨の定款の定めがある		令和 3年 9月24日設定
				令和 3年10月12日登記
取締役会設置会社に関する事項	取締役会設置会社		平成17年法律第87号第136条の規定により平成18年 5月 1日登記	
監査役設置会社に関する事項	監査役設置会社		平成17年法律第87号第136条の規定により平成18年 5月 1日登記	
登記記録に関する事項	設立		平成15年 7月23日登記	

岡山市南区妹尾3273番地の3
株式会社アウルホールディングス



これは登記簿に記録されている閉鎖されていない事項の全部であることを証明
した書面である。

令和 6年12月 5日

岡山地方法務局
登記官

山西 浩 仁



同意書

株式会社衛生センター
代表取締役 岡崎克紀 様

計画の概要

- ① 事業計画者 岡山市南区福吉町 31-24 株式会社衛生センター
- ② 設置場所 岡山市南区大福 721-2 ほか
- ③ 事業の範囲

(1)事業の区分 中間処理 [焼却]

(2)産業廃棄物の種類

燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず、動物の死体 以上15種類（石綿含有産業廃棄物、自動車等破砕物、水銀使用製品産業廃棄物及び水銀含有ばいじん等を除く。）

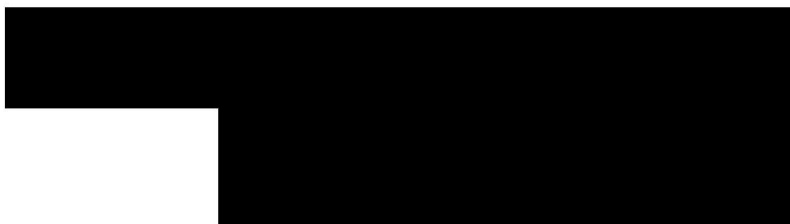
(3)特別管理産業廃棄物の種類

燃焼しやすい廃油、腐食性廃酸、腐食性廃アルカリ、感染性産業廃棄物 以上4種類

上記の産業廃棄物を処分する計画について同意しました。

令和6年 9月13日

住所及び氏名



同意書

株式会社衛生センター
代表取締役 岡崎克紀 様

計画の概要

- ① 事業計画者 岡山市南区福吉町 31-24 株式会社衛生センター
- ② 設置場所 岡山市南区大福 721-2 ほか
- ③ 事業の範囲

(1)事業の区分 中間処理 [焼却]

(2)産業廃棄物の種類

燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず、動物の死体 以上15種類 (石綿含有産業廃棄物、自動車等破砕物、水銀使用製品産業廃棄物及び水銀含有ばいじん等を除く。)

(3)特別管理産業廃棄物の種類

燃焼しやすい廃油、腐食性廃酸、腐食性廃アルカリ、感染性産業廃棄物 以上4種類

上記の産業廃棄物を処分する計画について同意しました。

令和6年9月9日

住所及び氏名 (町内会名および会長名)

[Redacted]

東北町内会 会長 岸野真博

大福東町内会 会長

佐藤 淳二

[Redacted]

[Redacted]

大福ニュータウン町内会 会長 米村 五男

[Redacted]

南大福町内会 会長 正保 弘行

[Redacted]

大福ニュータウン町内会

目 次

1. 関係法令等の手続きの進捗状況
2. 事業計画の概要
3. 周辺地域の生活環境の保全等に配慮した事項を記載した書類
4. 計画地付近の位置図・見取り図
5. 処理工程図及び施設の仕様書
6. 施設の構造を明らかにする設計計算書（平面図、立面図、断面図を含む。）
7. 施設の設置及び維持管理に関する技術的能力を証明する書類
8. 施設の設置及び維持管理に関する資金の総額及びその資金の調達方法を記載した書類
9. 法人登記簿謄本及び定款
10. 誓約書
11. 各種写真

1. 関係法令等の手続きの進捗状況

1) 関係法令等の手続きの進捗状況

関係法令等の所要手続きの進捗状況

	法令等	進捗状況	協議先
1	廃棄物の処理及び清掃に関する法律および関連条例	協議中	岡山市 産業廃棄物対策課
2	大気汚染防止法	協議中 ・ばい煙発生施設設置届 ・水銀排出施設設置届	岡山市 環境保全課
3	ダイオキシン類対策特別措置法	協議中 ・特定施設設置届出	岡山市 環境保全課
4	騒音規制法	協議中 ・特定施設設置届出	岡山市 環境保全課
5	振動規制法	協議中 ・特定施設設置届出	岡山市 環境保全課
6	都市計画法 建築基準法	協議中 ・建築基準法第51条第1項ただし書き申請 ・建築基準法第43条第1項ただし書き確認申請	岡山市 建築指導課 岡山市 都市計画課
7	上水供給設備	確認済	岡山市水道局
8	消防法	協議中 ・危険物取扱所届出	岡山市 南消防署予防課
9	岡山市環境影響評価条例	協議中	岡山市 環境保全課
10	中国電力(電力供給設備)	協議中	中国電力
11	生活排水	確認済	岡山市下水道河川局保全課

2 事業計画の概要

- 1) 事業計画の概要
- 2) 中間処理施設の概要
- 3) 中間処理後の産業廃棄物等の処分方法
- 4) 排ガスの量及び性状
- 5) 産業廃棄物の保管施設の概要
- 6) 特別管理産業廃棄物の分析設備の概要
- 7) 取引先病院一覧

事業計画の概要

申請者住所	岡山市南区福吉町 31 番 24 号	担当者所属	株式会社衛生センター
フリガナ	カブシキガイシャ エイセイセンター	職名	■
氏名	株式会社 衛生センター	氏名	■
代表者	岡崎 克紀	電話番号	086-245-6057
事業経歴	昭和 41 年 6 月 株式会社 岡山衛生センターを設立 平成 4 年 8 月 株式会社 衛生センターに社名変更 現在に至る		

1. 事業の範囲

事業の区分	処理の内容	産業廃棄物の種類（下記番号）
中間処理	焼却	(産業廃棄物) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 18 (特別管理産業廃棄物) 1, 2, 3, 4
最終処分		

産業廃棄物の種類

<input checked="" type="checkbox"/> 1 燃え殻	<input checked="" type="checkbox"/> 6 廃プラスチック類	<input checked="" type="checkbox"/> 11 動物系固形不要物	<input type="checkbox"/> 16 がれき類
<input checked="" type="checkbox"/> 2 汚泥	<input checked="" type="checkbox"/> 7 紙くず	<input checked="" type="checkbox"/> 12 ゴムくず	<input type="checkbox"/> 17 動物のふん尿
<input checked="" type="checkbox"/> 3 廃油	<input checked="" type="checkbox"/> 8 木くず	<input checked="" type="checkbox"/> 13 金属くず	<input checked="" type="checkbox"/> 18 動物の死体
<input checked="" type="checkbox"/> 4 廃酸	<input checked="" type="checkbox"/> 9 繊維くず	<input checked="" type="checkbox"/> 14 ガラス陶磁器くず	<input type="checkbox"/> 19 ばいじん
<input checked="" type="checkbox"/> 5 廃アルカリ	<input checked="" type="checkbox"/> 10 動植物性残渣	<input type="checkbox"/> 15 鉍さい	<input type="checkbox"/> 20 産業廃棄物を処分するために処分したもの
限定： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無（種類：）			
自動車等破砕物： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無		石綿含有産業廃棄物： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
水銀使用製品産業廃棄物： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無		水銀含有ばいじん等： <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	

特別管理産業廃棄物の種類

<input checked="" type="checkbox"/> 1 燃焼しやすい廃油	<input checked="" type="checkbox"/> 2 腐食性廃酸	<input checked="" type="checkbox"/> 3 腐食性廃アルカリ	<input checked="" type="checkbox"/> 4 感染性産業廃棄物
--	---	--	--

2. 処理の流れ

受託形態	<input checked="" type="checkbox"/> 排出事業者から直接受託 <input type="checkbox"/> 他の処分業者から再受託 <input type="checkbox"/> 他の処分業者への再受		
引受元	契約事業所：別記（取引先病院一覧）	市外から市内への流入： <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	

3. 事業の用に供する施設

中間処理施設	種類（数）：焼却施設（2基）	事業場数：1
最終処分場		

4. 管理の体制

管轄の営業所	名称：株式会社衛生センター	所在地：岡山市南区福吉町 31 番 24 号
講習会修了者	職氏名：代表取締役 岡崎 克紀	修了日：2022 年 9 月 1 日
処理責任者	■	
技術管理者	■	マニフェスト管理者：■

中間処理施設の概要 (1 基当たり)

施設 の 設 置 場 所	岡山市南区大福 721 番 2、721 番 19 の各一部		
施設 の 名 称	廃棄物処理法施行令第 7 条 第 3 号 汚泥の焼却施設 第 5 号 廃油の焼却施設 第 8 号 廃プラスチック類の焼却施設 第 13 号の 2 産業廃棄物の焼却施設		
処 理 方 式 及 び 型 式	連続燃焼式焼却方式 堅型ストーカ式 (バッチカル炉) メーカー: (株) プランテック		
施設 の 稼 働 時 間	24 時間/日		
構 造 及 び 設 備 の 概 要	処理能力: 47 t/日 (24 時間) 供給設備: コンベヤ搬送・自動投入 (二重ダンパ式) 燃焼設備: 堅型ストーカ式 (バッチカル炉) 燃焼ガス冷却設備 (ボイラー、水噴射式) 排ガス処理設備 (バグフィルター) 飛灰固化装置		
	No	産業廃棄物の種類	処理能力 (t/日)
	1	燃え殻	47
	2	汚泥	47
	3	廃油	25.9
	4	廃酸	9.4
	5	廃アルカリ	9.4
	6	廃プラスチック類	34.4
	7	紙くず	47
	8	木くず	47
	9	繊維くず	47
	10	動植物性残渣	18.8
	11	動物系固形不要物	18.8
	12	ゴムくず	25.8
	13	動物の死体	18.8
	1	燃焼しやすい廃油(特管)	25.9
	2	腐食性廃酸(特管)	9.4
	3	腐食性廃アルカリ(特管)	9.4
	4	感染性産業廃棄物	47
		混焼時	47
	[備考] 感染性産業廃棄物は非感染性産業廃棄物 (金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず等) を含む。		

<p>排ガスの量と処理方法</p>	<p>排ガス量 (湿り・排気筒出口 160 °C) : 最大時 29,965 m³ N/h : 通常時 29,965 m³ N/h 以下 処理方法 : バグフィルター (活性炭・消石灰 噴霧) 煙 突 : 1 基/炉 (高さ 30m)</p>																										
<p>排水の量と処理方法</p>	<p>本施設は無放流システムであり、プラントからの排水はない</p>																										
<p>設計計算上達成することができる排ガスの性状、放流水の水質その他の生活環境への負荷に関する数値 (法定施設)</p>	<table border="1" data-bbox="627 577 1361 1061"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>達成する数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ばいじん</td> <td>g / m³ (N)</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>塩化水素</td> <td>mg / m³ (N)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">硫黄酸化物</td> <td>K 値</td> <td>0.756</td> </tr> <tr> <td>ppm</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>窒素化合物</td> <td>ppm</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>一酸化炭素</td> <td>ppm (1 時間平均)</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>ng-TEQ / m³ (N)</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>水銀</td> <td>μ g / m³ (N)</td> <td>30 以下</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	達成する数値	ばいじん	g / m ³ (N)	0.02	塩化水素	mg / m ³ (N)	100	硫黄酸化物	K 値	0.756	ppm	50	窒素化合物	ppm	250	一酸化炭素	ppm (1 時間平均)	50	ダイオキシン類	ng-TEQ / m ³ (N)	0.7	水銀	μ g / m ³ (N)	30 以下
項目	単位	達成する数値																									
ばいじん	g / m ³ (N)	0.02																									
塩化水素	mg / m ³ (N)	100																									
硫黄酸化物	K 値	0.756																									
	ppm	50																									
窒素化合物	ppm	250																									
一酸化炭素	ppm (1 時間平均)	50																									
ダイオキシン類	ng-TEQ / m ³ (N)	0.7																									
水銀	μ g / m ³ (N)	30 以下																									
<p>その他産業廃棄物処理施設の構造等に関する事項 (法定施設)</p>	<p>機械設備機器仕様 参照</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 受入供給設備 2. 燃焼設備 3. 燃焼ガス冷却設備 4. 排ガス処理設備 5. 通風設備 6. 灰出し設備 7. 給水設備 8. 排水処理設備 9. 電気設備 10. 計装設備 																										
<p>排ガスの性状、放流水の水質等について周辺地域の生活環境の保全のため達成することとした数値 (法定施設)</p>	<table border="1" data-bbox="627 1541 1361 2024"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>単位</th> <th>達成する数値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ばいじん</td> <td>g / m³ (N)</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>塩化水素</td> <td>mg / m³ (N)</td> <td>170</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">硫黄酸化物</td> <td>K 値</td> <td>3.778 以下</td> </tr> <tr> <td>ppm</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>窒素化合物</td> <td>ppm</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>一酸化炭素</td> <td>ppm (1 時間平均)</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>ダイオキシン類</td> <td>ng-TEQ / m³ (N)</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>水銀</td> <td>μ g / m³ (N)</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>	項目	単位	達成する数値	ばいじん	g / m ³ (N)	0.05	塩化水素	mg / m ³ (N)	170	硫黄酸化物	K 値	3.778 以下	ppm	250	窒素化合物	ppm	250	一酸化炭素	ppm (1 時間平均)	100	ダイオキシン類	ng-TEQ / m ³ (N)	1.0	水銀	μ g / m ³ (N)	30
項目	単位	達成する数値																									
ばいじん	g / m ³ (N)	0.05																									
塩化水素	mg / m ³ (N)	170																									
硫黄酸化物	K 値	3.778 以下																									
	ppm	250																									
窒素化合物	ppm	250																									
一酸化炭素	ppm (1 時間平均)	100																									
ダイオキシン類	ng-TEQ / m ³ (N)	1.0																									
水銀	μ g / m ³ (N)	30																									

<p>排ガスの性状及び放流水の水質の測定頻度に関する事項（法定施設）</p>	<p>1) 排ガス</p> <ul style="list-style-type: none"> ① ばいじん、SO_x、NO_x、HCl、水銀 1回／6か月 ② ダイオキシン類 1回／年 ③ O₂、CO、HCl、温度、流量 連続測定 <p>2) 焼却灰、ばいじん（1回/年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ダイオキシン類（含有量） ○ 重金属類（溶出量） <ul style="list-style-type: none"> ・アルキル水銀化合物 ・水銀又はその化合物 ・カドミウム又はその化合物 ・鉛又はその化合物 ・六価クロム化合物 ・砒素又はその化合物 ・セレン又はその化合物 <p>3) 焼却灰（1回/年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 熱しゃく減量 <p>4) ばいじん（1回/年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 揮発性有機化合物 <ul style="list-style-type: none"> ・1,4-ジオキサン
<p>その他産業廃棄物処理施設の維持管理に関する事項（法定施設）</p>	<p>3. 2) 維持管理に関する計画 参照</p>
<p>搬入・搬出の時間及び方法（法定施設）</p>	<p>搬入搬出時間 : 9:00～17:00の間 運搬方法 : 廃棄物運搬車両により搬入出 搬入出車両 : トラック、ダンプ 小型貨物（普通バン）、パッカー車 汚泥吸排車 搬入出車両出入口：事業場西側の1か所</p>
<p>周囲の状況、施設の設置に伴う生活環境の保全措置</p>	<p>リサイクル製紙工場の温室効果ガス排出量削減に向けたエネルギー供給施設事業計画（大福事業場施設整備計画）に係る生活環境影響調査報告書 第7章 環境保全対策 参照</p>

排ガスの量及び性状 (1基当たり)

項 目	(単位)	基準値 (国基準)	設計計算上 可能な数値	実運転の際に達 成する数値
湿り排ガスの量 (煙突出口)	$\text{m}^3(\text{N})/\text{h}$	最大 29,965 通常 29,965 以下	最大 29,965 通常 29,965 以下	最大 29,965 通常 29,965 以下
乾き排ガス量 (煙突出口)	$\text{m}^3(\text{N})/\text{h}$	25,066	25,066	25,066
いおう酸化物	ppm	397	50	250
K 値		6.0 以下	0.756	3.778
窒素酸化物	ppm	250	250	250
ばいじん	$\text{g}/\text{m}^3(\text{N})$	0.15	0.02	0.05
塩化水素	$\text{mg}/\text{m}^3(\text{N})$	700	100	170
ダイオキシン類	$\text{ng-TEQ}/\text{m}^3(\text{N})$	5.0	0.7	1.0
一酸化炭素	ppm	100	50	100
水銀	$\mu\text{g}/\text{m}^3(\text{N})$	30	30 以下	30

※1) 排ガス量は混焼時を示す。

※2) 排ガス大気汚染物質濃度は、乾き排ガス酸素濃度 12%換算値とします。

硫黄酸化物排出量の算出

$$q = K \times 10^{-3} \times He^2$$

q : 硫黄酸化物排出量 (Nm³/h)
 K : K値
 He : 有効煙突高さ (m)

$$He = Ho + 0.65 \times (Hm + Ht)$$

Ho : 実煙突高さ (m)
 Hm : モーメントム(運動量)による上昇高さ (m)
 Ht : 温度による上昇高さ (m)

$$Hm = \frac{0.795 \times \sqrt{Q_1 V}}{1 + 2.58/V}$$

Q_1 : 15°Cにおける排ガス量 (Nm³/h)
 V : 排出速度 (m/s)

$$Ht = 2.01 \times 10^{-3} \times Q_1 \times (T - 288) \times (2.30 \log J + 1/J - 1)$$

Q_1 : 15°Cにおける排ガス量 (Nm³/h)
 T : 排ガス温度 (K)
 J : J値

$$J = \frac{1}{\sqrt{Q_1 V}} \times \left[1,460 - \frac{296 \times V}{T - 288} \right] + 1$$

初期条件

湿り排ガス量	Q =	29,965	Nm ³ /h
乾き排ガス量	Q =	25,066	Nm ³ /h
排ガス温度	T =	160	°C
		433	K
煙突出口水分		16.352	%
煙突出口酸素濃度		9.310	%
煙突高さ	Ho =	30.0	m
煙突径	d =	0.85	m
K値	K =	6.000	

計算結果

排ガス量 (at 15°C)	Q ₁ =	8.78	m ³ /s
排ガス量 (at T°C)	Q ₂ =	13.20	m ³ /s
排ガス速度 (at T°C)	V =	23.27	m/s
J値	J =	99.8	
運動量による上昇高さ	Hm =	10.23	m
温度による上昇高さ	Ht =	9.23	m
煙突有効高さ	He =	42.65	m

◆ 硫黄酸化物排出量 $q =$ Nm³/h

◆ 実濃度 ppm (実濃度 = $q / Q(\text{乾}) \times 10^6$)

◆ 酸素12%換算濃度 ppm (換算濃度 = 実濃度 $\times (21 - 12) / (21 - O_s)$)
 O_s (乾き酸素濃度) = $9.310 / (100 - 16.352) \times 100 = 11.130$ %

K値の計算シート

排出速度及び有効煙突高さ

	記号		単位	計算式
煙突出口ガス量(湿り)	A	29,965	Nm ³ /h	記入必要項目
煙突出口ガス量(乾き)	B	25,066	Nm ³ /h	記入必要項目
排ガス温度	T	160	°C	記入必要項目
実煙突高さ	Ho	30	m	記入必要項目
煙突頂部口径	D	0.85	m	記入必要項目
15°C 換算出口ガス量	Q	8.78	m ³ /s	$Q=A \times \frac{273+15}{273} \times \frac{1}{3600}$
排出速度	V	<u>23.28</u>	m/s	$V=A \times \frac{273+T}{273} \times \frac{1}{3600} \times \frac{1}{\frac{\pi}{4} \times D^2}$
有効煙突高さ	He	<u>42.7</u>	m	$He=Ho+0.65 \times (Hm+Ht)$ ただし、 $Hm= \frac{0.795 \times (Q \times V)^{1/2}}{1+ \frac{2.58}{V}}$ $Ht= 2.01 \times 10^{-3} \times Q \times (T-288) \times (2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1)$ $J= \frac{1}{(Q \times V)^{1/2}} \times (1460 - \frac{296 \times V}{T-288}) + 1$
	Hm	10.23		
	Ht	9.23		
	J	99.80		
排ガス中のSOx濃度	S	50	ppm	記入必要項目
煙突出口酸素濃度(乾き)	O	11.13	%	記入必要項目
排ガス中のSOx量	q	1.37	Nm ³ /h	$q=B \times S \times 10^6 \times \frac{21-O}{21-12}$
K値 基準値 6以下		0.76		$K値= \frac{q \times 10^3}{He^2}$

K値の計算シート

排出速度及び有効煙突高さ

	記号		単位	計算式
煙突出口ガス量(湿り)	A	29,965	Nm ³ /h	記入必要項目
煙突出口ガス量(乾き)	B	25,066	Nm ³ /h	記入必要項目
排ガス温度	T	160	°C	記入必要項目
実煙突高さ	Ho	30	m	記入必要項目
煙突頂部口径	D	0.85	m	記入必要項目
15°C 換算出口ガス量	Q	8.78	m ³ /s	$Q=A \times \frac{273+15}{273} \times \frac{1}{3600}$
排出速度	V	<u>23.28</u>	m/s	$V=A \times \frac{273+T}{273} \times \frac{1}{3600} \times \frac{1}{\frac{\pi}{4} \times D^2}$
有効煙突高さ	He	<u>42.7</u>	m	$He=Ho+0.65 \times (Hm+Ht)$ ただし、 $Hm= \frac{0.795 \times (Q \times V)^{1/2}}{1+ \frac{2.58}{V}}$ $Ht= 2.01 \times 10^{-3} \times Q \times (T-288) \times (2.30 \log J + \frac{1}{J} - 1)$ $J= \frac{1}{(Q \times V)^{1/2}} \times (1460 - \frac{296 \times V}{T-288}) + 1$
	Hm	10.23		
	Ht	9.23		
	J	99.80		
排ガス中のSOx濃度	S	250	ppm	記入必要項目
煙突出口酸素濃度(乾き)	O	11.13	%	記入必要項目
排ガス中のSOx量	q	6.87	Nm ³ /h	$q=B \times S \times 10^6 \times \frac{21-O}{21-12}$
K値 基準値 6以下		3.78		$K値= \frac{q \times 10^3}{He^2}$

産業廃棄物の保管施設の概要

設置場所	岡山市南区大福 721 番 2、721 番 19 の各一部
保管する廃棄物の種類	感染性産業廃棄物
構造又は設備の概要	鉄骨構造 空調設備
保管能力	7 日分
保管方法	密閉容器に入れて保管
周囲の囲い及び表示	周囲を囲い前面扉を設置。 廃棄物処理法に基づき、必要な表示を行う。
廃棄物の飛散流出の防止措置	保管庫は周囲を囲い、廃棄物は密閉された容器に入っているため、 飛散、流出はない
廃棄物の地下浸透の防止措置	コンクリート床構造とする
廃棄物の悪臭飛散の防止措置	基本的に廃棄物は即日焼却処理を行う。 また、廃棄物は密閉された容器に入っており、空調管理を行うため、 腐敗や悪臭の発生はない
ねずみ、害虫発生の防止措置	廃棄物は密閉された容器に入っており、空調管理を行うため、ねず み、害虫の発生はない

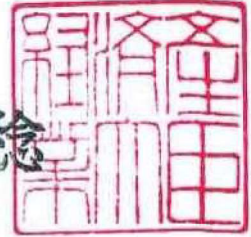
特別管理産業廃棄物の分析設備の概要

設置場所	岡山市南区築港元町 4 番 1 新事務所内 分析室
測定する特別管理産業廃棄物の種類	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃焼しやすい廃油 ・ 腐食性廃酸 ・ 腐食性廃アルカリ
特別管理産業廃棄物の性状の分析を行う設備の概要	<ul style="list-style-type: none"> ・ 燃焼しやすい廃油 : 引火点試験機 <ul style="list-style-type: none"> ・ セタ密閉式 ・ 熱電対温度上昇検出方式 ・ 腐食性廃酸 ・ 腐食性廃アルカリ <p style="text-align: right; margin-right: 20px;">} : pH 計</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ガラス電極測定方式
性状の分析を行う者の氏名	<div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div>
性状の分析を行う者の分析業務に関する知識等の状況	<p>環境計量士（濃度関係）</p> <p>登録の年月日：令和 5 年 7 月 19 日</p> <p>登録番号：第 XXXXXXXXXX 号</p>

計量士登録証

令和 5年7月19日

経済産業大臣 西村 康稔



下記につき、計量法第122条第1項により、計量士の登録をしたことを証します。

1 計量士の区分 環境計量士
(濃度関係)

2 登録の年月日 令和 5年7月19日

3 登録番号 第 [REDACTED] 号

4 氏名 [REDACTED]

5 生年月日 [REDACTED]

Digital pH Meter
SATOのpH計シリーズ

ハンディ型pH計 SK-620PHII

pH 温度

No.6435-00 (標準センサPHP-31付)

¥25,000 (税抜き)

No.6436-00 (指示計のみ)

¥14,000 (税抜き)



【特長】

- 用途・目的に応じたセンサが選択可能 (次頁オプションセンサ参照)
- 3点キャリブレーション機能 (pH4.01・pH6.86・pH10.01)
- ACアダプタ(オプション)使用により連続測定が可能
- RS-232C出力で測定データのリアルタイム通信が可能 (RS-232C接続ケーブルはオプション)
- 豊富な機能
自動温度補償(ATC)機能、マニュアル温度設定機能、最高・最低値記憶、オートパワーオフ、バックライト

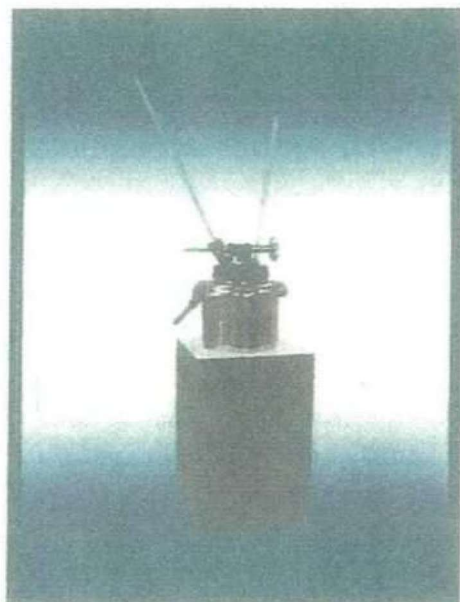
【仕様】※ No.6435-00 SK-620PHII (標準センサ PHP-31 付)

測定範囲 (PHP-31 使用時)	pH/ 0.00 ~ 14.00pH	温度/ 0.0 ~ 50.0℃
測定精度 (PHP-31 使用時)	pH/ (0.3+1digit)pH (0~2pH) (0.1+1digit)pH (2~12pH) (0.4+1digit)pH (12~14pH)	温度/ ±0.5℃ (20~30℃) ±0.7℃ (上記以外)
分解能	pH/ 0.01pH	温度/ 0.1℃
電源	9V電池6F22(006P)1個 またはACアダプタ(オプション)	
材質	指示計/ABS樹脂 センサ電極/ガラス	
寸法質量	指示計/約(W)72×(H)182×(D)31.5mm 約220g(電池含む) センサ/約φ12×(L)135mm コード長約1m 約76g	
付属品	標準センサ PHP-31 1本 ガラス電極保護ボトル 1個 標準液(pH4 フタル酸塩、pH7 中性りん酸塩、pH10 炭酸塩 各1個(約23ml) 指示計ビニールカバー 1個 アタッチケース 1個 9V電池6F22(006P)1個 取扱説明書 1冊	

用途に合わせたセンサを選択し、工業用から研究用まで広範囲をカバーします。

Cat No.816

タグ密閉式引火点試験器



TAG-E型

【要 要】

本器は、50±0.5mlの試料を密閉した試料カップの中で、試料の予期引火点が60℃未満の場合は毎分1℃、60℃以上の場合は毎分3℃の昇温速度で徐々に加熱し、また、試料の予期引火点が60℃未満の場合は0.5℃ごと、60℃以上の場合は1℃の温度間隔ごとに試験炎を試料カップにのぞかせ、試料の蒸気に引火する最低の温度を求めるものです。

【適用規格】

JIS K2265
ASTM D56

【適用基準】

- 引火点が93℃以下の試料。但し、次の試料には適用できません。
- (1) 40℃の動粘度が5.5mm²/s(5.5cSt)以上または25℃の動粘度が9.5mm²/s(9.5cSt)以上の試料。
 - (2) 試験条件下で油膜のできる試料。
 - (3) 懸濁物質を含む試料。

【適用油種】

原油、工業ガソリン、灯油、航空タービン燃料油

【機 種】

TAG-G型

ガス加熱方式のものです。

黄銅製(重量68±1g)の試料カップ、点火用開閉器付きの密閉式蓋、試験炎ノズル(ガス調節弁付き)、銅製液浴槽およびガスバーナー用の銅製架台で構成されています。また、ガスを使用しない場合は、アルコールランプを使用します。

TAG-E型

加熱装置を電熱式としたもので、丸型ヒーターユニットと、加熱調整器を角型銅板製ケースに装備し、液浴槽を加熱させるものです。

※電源：AC100V-0.5kW 50/60Hz

【標準付属品】

付属品名	TAG-G	TAG-E
温度計 (PMF-30)	1本	1本
温度計 (TAG-50)	1本	1本
温度計用パッキン	1式	1式
ビニール管	1本	1本
ピンチコック	1個	1個
径違いゴム管継手	1個	1個
マイクロバーナー	1式	—
電源コード	—	1本

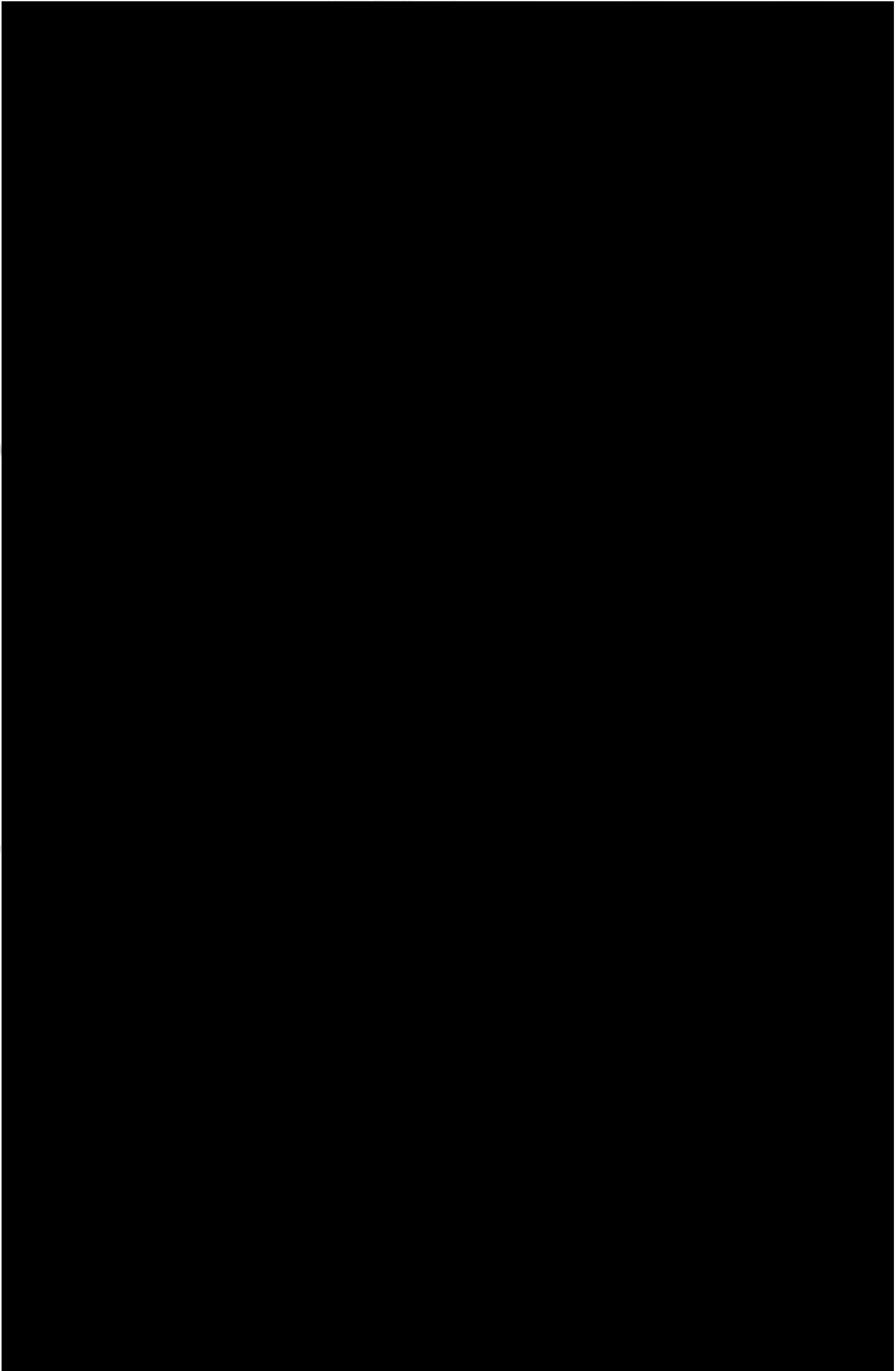
※オプション：風よけ

銅板製の3枚折りたたみ型、焼付け塗装仕上げのものです。



吉田科学器械株式会社

〒178-0024 東京都板橋区大山金井町30番16号
TEL 03(3959)1101 (代) FAX 03(3959)1105
URL <http://www.yoshida-kagaku.co.jp>



3. 周辺地域の生活環境の保全等に配慮した事項を記載した書類

- 1) 構造基準、維持管理基準適合状況
- 2) 維持管理に関する計画（廃棄物処理法第15条第2項第7号）
 1. 排ガスの性状、周辺地域の生活環境保全のために達成することとした数値
 2. 測定計画
 3. 施設の維持管理方法
 4. 公害防止基準
 5. 施設稼働状況の監視及び点検
 6. 災害防止計画
- 3) 各種マニュアル
 - (1) 災害防止マニュアル
 - (2) 緊急時対策マニュアル
 - (3) 産業廃棄物受入管理マニュアル
 - (4) 日常点検表他

構造基準、維持管理基準適合状況

【構造基準等への対応状況】

基準内容	対応状況	備考
自重、積載荷重その他の荷重、地震力及び温度応力に対して構造耐力上安全であること。 (第12条第1号)	自重、積載荷重その他の荷重、地震力については、建設地地耐力を考慮し、焼却施設下部地盤に杭基礎を打設し地耐力を確保します。温度応力については外殻に十分な厚みを有した圧延鋼板を使用し全周溶接構造とします。また、焼却炉高温部全てに耐火物を打設し、外殻鋼板の温度を300℃以下として温度応力を軽減します。また、建築基準法に基づき、確認申請(工作物の申請含む)を行い、許可を取得します。	
産業廃棄物、産業廃棄物の処理に伴い生ずる排ガス及び排水、施設において使用する薬剤等による腐食を防止するために必要な措置が講じられていること。 (第12条第3号)	産業廃棄物の焼却に伴い発生する塩化水素(HCl) 硫黄酸化物(SO _x)等の腐食性ガスによる設備機器の腐食、施設において使用する薬剤等による腐食に対して、下記の腐食防止対策を講じます。 1)各機器共通事項 ケレン・清掃後腐食防止塗装を施工します。 2)廃熱ボイラ ボイラ入口の高温腐食を避けるため、ボイラ入口部の伝熱面に耐火キャストをライニング施工します。 3)減温塔 低温腐食を避けるため、ケーシング内部に耐火キャストをライニング施工します。 4)集じん装置(バグフィルタ) 結露防止対策として要所に電気ヒータを設置し加熱すると共に保温施工をします。 5)煙道、誘引通風機 排ガス結露防止対策として、ロックウールによる保温施工をします。	
産業廃棄物の飛散及び流出並びに悪臭の発散を防止するために必要な構造のものであり、又は必要な設備が設けられていること。 (第12条第4号)	施設の各装置は完全に接合しており密閉構造となっているため、常に外気と遮断しており、産業廃棄物の飛散及び流出を防止します。また、産業廃棄物の処理工程で発生する悪臭成分は、焼却炉内で高温燃焼し、熱分解するために煙突から屋外に流出することはありません。	
	1)飛散防止対策 (1)廃棄物の投入口は二重ダンパおよび密閉式コンベヤによる密閉構造となっています。 (2)焼却炉からの焼却灰は、水封した状態で炉下コンベヤの水槽に送られ加湿冷却します。 (3)加湿した焼却灰及びばいじんは飛散することなく移送・貯留し、場外搬出します。 (4)焼却灰及びばいじんを保管する床面は、地下浸透防止のためにコンクリート床とします。	
	2)臭気防止対策 (1)悪臭発生のおそれのある感染性産業廃棄物は、密閉容器のまま運搬し、焼却施設に投入	

基準内容	対応状況	備考
	<p>します。</p> <p>(2) 産業廃棄物を投入するプラットホーム内から 燃焼用空気を吸引することにより、建屋内を 負圧に保ち、臭気漏れを防ぎます。吸い込ん だ臭気は焼却炉内で850℃以上の高温ガスによ り高温酸化分解します。</p> <p>(3) 液状廃棄物は、密閉型の貯留槽（ドラム缶） に貯留し、臭気漏れを防止します。</p>	
<p>著しい騒音及び振動を発生し、周囲の生活環境を損なわないものであること。 (第12条第5号)</p>	<p>著しい騒音及び振動を発生するものについては下記の対策により、生活環境保全目標を満足します。</p> <p>1) 騒音防止対策 騒音の発生する機器については、原則として専用室内に設置します。</p> <p>2) 振動防止対策 振動の発生する機器については、原則として強固な鉄筋コンクリート基礎上にアンカーボルトにて固定します。</p>	
<p>施設から排水を放流する場合は、その水質を生活環境保全上の支障が生じないものとするために必要な排水処理設備が設けられていること。 (第12条第6号)</p>	<p>焼却施設から排水を放流しないため、該当しません。</p>	
<p>産業廃棄物の受入設備及び処理された産業廃棄物の貯留設備は、施設の処理能力に応じ、十分な容量を有するものであること。 (第12条第7号)</p>	<p>産業廃棄物の受け入れは十分な空間を有する医療廃棄物保管庫棟で保管します。また、処理後のばいじんは、ダスト貯留槽に貯留します。受け入れた産業廃棄物は速やかに処分するとともに、処理された産業廃棄物は、原則、即日処理します。</p>	
<p>外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的に産業廃棄物を燃焼室に投入することができる供給装置が設けられていること。ただし、環境大臣が定める焼却施設にあっては、この限りでない。 (第12条の2第5項柱書き⇒第4条第1項第7号イ)</p>	<p>廃棄物供給装置（コンベヤ）から投入される廃棄物は、燃焼室と廃棄物供給装置の間に二重ダンパを設けることにより、燃焼室と外気を常に遮断した状態で定量ずつ連続的に燃焼室に投入します。</p>	
<p>次の要件を備えた燃焼室が設けられていること。 (第12条の2第5項柱書き⇒第4条第1項第7号ロただし(1)及び(2)は第12条の2第5項第1号(1),(2))</p>		
<p>(1) 燃焼ガスの温度が摂氏800度以上の状態で産業廃棄物を焼却することができるものであること。</p>	<p>(1) 燃焼ガス温度(800℃以上) 燃焼ガス温度が850℃を下回らない様に助燃バーナを設けています。燃焼ガスの温度管理を行うことにより、燃焼中の燃焼ガスの温度を摂氏850℃以上に保ちます。</p>	
<p>(2) 燃焼ガスが、摂氏800度以上の温度を保ちつつ、2秒以上</p>	<p>(2) 2秒以上滞留 燃焼ガス温度が850℃以上で2秒以上滞留でき</p>	

基準内容	対応状況	備考
滞留できるものであること。	る燃焼室容量を確保します。	
(3) 外気と遮断されたものであること。	(3) 外気遮断 廃棄物を投入する箇所は二重ダンパ構造とし、常に外気と遮断されたものとします。焼却炉下部の灰排出部にあつては、炉下コンベヤの冷却水により水封しているため、外気と完全に遮断した状態です。 燃焼室は密閉溶接構造としており、外気の流入を防止します。	
(4) 燃焼ガスの温度を速やかに摂氏 800 度以上にし、及びこれを保つために必要な助燃装置が設けられていること。	(4) 助燃装置 助燃バーナを設置することで、燃焼ガスの温度を速やかに 850℃以上確保できるよう計画します。	
(5) 燃焼に必要な量の空気を供給できる設備（供給空気量を調節する機能を有するものに限る。）が設けられていること。	(5) 空気供給設備 燃焼に必要な供給空気量を調節する機能を有する設備として押込送風機、二次送風機及び排ガス循環送風機を使用し炉内に供給します。	
燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。 （第 12 条の 2 第 5 項柱書き ⇒ 第 4 条第 1 項第 7 号ハ）	焼却炉に熱電対を設置し燃焼ガスの温度を連続測定します。加えて、中央制御室で測定データを記録します。	
集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね摂氏 200 度以下に冷却することができる冷却設備が設けられていること。ただし、集じん器内で燃焼ガスの温度を速やかにおおむね摂氏 200 度以下に冷却することができる場合にあつては、この限りでない。 （第 12 条の 2 第 5 項柱書き ⇒ 第 4 条第 1 項第 7 号ニ）	集じん装置（バグフィルタ）入口燃焼ガスを 170～200℃の温度まで効率的に冷却できるボイラ及び水噴霧式の減温塔を設置します。	
集じん器に流入する燃焼ガスの温度（二のただし書きの場合にあつては、集じん器内で冷却された燃焼ガスの温度）を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。 （第 12 条の 2 第 5 項柱書き ⇒ 第 4 条第 1 項第 7 号ホ）	集じん装置入口煙道に熱電対を設置し集じん装置に流入する燃焼ガスの温度を連続測定します。加えて、中央制御室で測定データを記録します。	
焼却施設の煙突から排出される排ガスによる生活環境保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備（ばいじんを除去する高度の機能を有するものに限る。）が設けられていること。 （第 12 条の 2 第 5 項柱書き ⇒ 第 4 条第 1 項第 7 号ヘ）	排ガスの高度処理が可能な集じん装置（バグフィルタ）を設置するとともに、消石灰および活性炭を集じん装置入口煙道に噴霧し、排ガス中に含まれる有害物質（ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、ダイオキシン類、水銀）を高効率で除去できるようにします。	
焼却施設の煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度を連続	煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度を自動測定器で連続的に測定します。加えて、中	

基準内容	対応状況	備考
<p>的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。 (第12条の2第5項柱書き ⇒第4条第1項第7号ト)</p>	<p>中央制御室で測定データを記録します。</p>	
<p>ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留することができる灰出し設備及び貯留設備が設けられていること。ただし、当該施設で生じたばいじん及び焼却灰を熔融設備を用いて熔融し、又は焼成設備を用いて焼成する方法により併せて処理する場合は、この限りでない。 (第12条の2第5項柱書き ⇒第4条第1項第7号チ)</p>	<p>ばいじんはダスト搬出装置、焼却灰は炉下コンベヤと別々のコンベヤで輸送することにより分離して排出します。また、ばいじんはばいじんのみを貯留するダスト貯留槽において貯留します。焼却灰はフレコンバッグに貯留します。</p>	
<p>次の要件を備えた灰出し設備が設けられていること。 (第12条の2第5項柱書き ⇒第4条第1項第7号リ)</p>		
<p>(1) ばいじん又は焼却灰が飛散し、及び流出しない構造のものであること。</p>	<p>(1) 飛散・流出しない構造 (ばいじん) ばいじんは、密閉した混練装置により水およびキレート剤と均一に混合して混練（加湿混練）した後、フレコンバッグに保管します。混練装置は、専用室内に設置し、外部に飛散しないようにします。加湿混練するため、運搬中に於いても飛散する事はありません。 (焼却灰) 焼却灰は炉下コンベヤ内の水槽で加湿冷却され、灰出し室（屋内）に貯留します。灰は炉下コンベヤで加湿されるため、運搬中に於いても飛散する事はありません。</p>	
<p>(2) ばいじん又は焼却灰の熔融を行う場合にあっては、次の要件を備えていること。</p>		
<p>(イ) ばいじん又は焼却灰の温度をその融点以上にすることができるものであること。</p>	<p>(イ) 融点 熔融を行わないため該当なし。</p>	
<p>(ロ) 熔融に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにできる排ガス処理設備等が設けられていること。</p>	<p>(ロ) 排ガス処理設備 熔融を行わないため該当なし。</p>	
<p>(3) ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合にあっては、次の要件を備えていること。</p>		
<p>(イ) 焼成炉中の温度が摂氏1000度以上の状態でばいじん又は焼却灰を焼成できるものである</p>	<p>(イ) 焼成温度(1,000℃以上) 焼成を行わないため該当なし。</p>	

基準内容	対応状況	備考
こと。		
(ロ) 焼成炉中の温度を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。	(ロ) 炉温測定・記録装置 焼成を行わないため該当なし。	
(ハ) 焼成に伴い生ずる排ガスによる生活環境の保全上の支障が生じないようにすることができる排ガス処理設備等が設けられていること。	(ハ) 排ガス処理設備 焼成を行わないため該当なし。	
(4) ばいじん又は焼却灰のセメント固化処理又は薬剤処理を行う場合にあっては、ばいじん又は焼却灰、セメント又は薬剤及び水を均一に混合することができる混練装置が設けられていること。	(4) ばいじんを水およびキレート剤と均一に混合する混練装置を設けています。	
<p>廃油の焼却施設にあっては、事故時における受入設備からの廃油の流出を防止するために必要な流出防止堤その他の設備が設けられ、かつ、当該施設が設置される床又は地盤面は、廃油が浸透しない材料で築造され、又は被覆されていること。</p> <p>(第12条の2第5項第2号)</p>	<p>廃油の流出を防止するために流出防止堤を設け、かつ、床又は地盤面は、廃油が浸透しない材料で築造、又は被覆します。</p>	

【維持管理基準等への対応状況】

基準内容	対応状況	備考
<p>受け入れる産業廃棄物の種類及び量が当該施設の処理能力に見合った適正なものとなるよう受け入れる際に、必要な当該産業廃棄物の性状の分析又は計量を行うこと。 (第12条の6第1号)</p>	<p>受け入れる産業廃棄物の種類及び量が当該施設の処理能力に見合った適正なものかを確認する為に、受け入れる際に必要な当該産業廃棄物の計量を行います。計量にはトラックスケールを利用します。また、搬入品目等の性状については常にマニフェストで確認し、必要に応じ分析を行います。加えて、ホッパに投入する前に廃棄物の重量を計測し、処理能力を超えないように管理します。</p>	
<p>施設への産業廃棄物の投入は、当該施設の処理能力を超えないように行うこと。 (第12条の6第2号)</p>	<p>焼却する廃棄物の量を計量機で計測したうえで、受入れホッパに投入します。重量を中央制御室で管理し当該施設の処理能力を超えないよう運転を行います。(受入れホッパに投入された廃棄物は、廃棄物供給装置の傾斜部登り口で均一化され、1mの間隔で設けられたリフターバー間に定量に分けられ、焼却炉へ定量供給します。)</p>	
<p>産業廃棄物が施設から流出する等の異常な事態が生じたときは、直ちに施設の運転を停止し、流出した産業廃棄物の回収その他の生活環境の保全上必要な措置を講ずること。 (第12条の6第3号)</p>	<p>異常な事態が生じたときには、直ちに、施設の運転を停止し、速やかに原因を究明するとともに流出した産業廃棄物の回収、その他の生活環境の保全上必要な措置を講じます。</p>	
<p>施設の正常な機能を維持するため、定期的に施設の点検 (第12条の6第4号)</p>	<p>施設の正常な機能を維持するため、運転の開始から停止に至る作業などを記載したフローシートをもとに、定期的に施設の点検及び機能検査を行います。</p> <p>1) 日常点検 日常点検リストに基づき点検を行います。日常点検リストは必要に応じ点検項目を見直します。</p> <p>2) 休炉点検 焼却施設停止時(年1回以上)に実施します。</p> <p>3) 修繕工事 日常点検等で異常が認められた場合、メーカー又は自社従業員で修繕工事を行います。</p>	
<p>産業廃棄物の飛散及び流出並びに悪臭の発散を防止するために必要な措置を講ずること。 (第12条の6第5号)</p>	<p>施設の各装置は完全に接合しており密閉構造となっているため、常に外気と遮断しており、産業廃棄物の飛散及び流出を防止します。また、産業廃棄物の処理工程で発生する悪臭成分は、焼却炉内で高温燃焼し、熱分解するために煙突から屋外に流出することはありません。加えて、臭気防止対策として、医療廃棄物倉庫に空調設備を設置します。</p>	
	<p>1) 飛散防止対策 (1) 廃棄物の投入口は二重ダンパおよび密閉式コンベヤによる密閉構造となっています。 (2) 焼却炉からの焼却灰は、水封した状態で炉下コンベヤの水槽に送られ加湿冷却します。 (3) 加湿した焼却灰及びばいじんは飛散することなく移送・貯留し、場外搬出します。</p> <p>2) 臭気防止対策 (1) 悪臭発生のおそれのある感染性産業廃棄物は、密閉容器のまま運搬し、焼却施設に投入します。</p>	
	<p>(2) 産業廃棄物を投入するプラットホーム内から燃焼用空気を吸引することにより、建屋内を負圧に保ち、臭気</p>	

基準内容	対応状況	備考
	漏れを防ぎます。吸い込んだ臭気は焼却炉内で 850℃以上の高温ガスにより高温酸化分解します。 (3) 液状廃棄物は、密閉型の貯留槽（ドラム缶）に貯留し、臭気漏れを防止します。	
蚊、はえ等の発生の防止に努め、構内の清潔を保持すること。 (第12条の6第6号)	蚊、はえ等の発生の防止に努め、構内の清掃を常に行い、清潔を保持します。	
著しい騒音及び振動の発生により周囲の生活環境を損なわないように必要な措置を講ずること。 (第12条の6第7号)	著しい騒音及び振動を発生するものについては下記の対策により、生活環境保全目標を満足します。 1) 騒音防止対策 騒音の発生する機器については、原則として専用室内に設置します。 2) 振動防止対策 振動の発生する機器については、原則として強固な鉄筋コンクリート基礎上にアンカーボルトにて固定します。	
施設から排水を放流する場合は、その水質を生活環境保全上の支障が生じないものとするとともに、定期的に放流水の水質検査を行うこと。 (第12条の6第8号)	焼却施設から排水を放流しないため、該当しません。	
施設の維持管理に関する点検、検査その他の措置の記録を作成し、3年間保存すること。 (第12条の6第9号)	施設の維持管理に関する点検として、日常点検リスト等の内容について記録し、3年間保存します。	
ピット・クレーン方式によって燃焼室に産業廃棄物を投入する場合には、常時、産業廃棄物を均一に混合すること。 (第12条の7第5項柱書き⇒第4条の5第1項第2号イ)	ごみピットおよびごみクレーンを設置しないため、該当なし。	
外気と遮断された状態で、定量ずつ連続的に産業廃棄物を燃焼室に投入することができる供給装置が設けられていること。ただし、環境大臣が定める焼却施設にあっては、この限りでない。 (第12条の7第5項柱書き⇒第4条の5第1項第2号ロ)	廃棄物供給装置（コンベヤ）から投入される廃棄物は、燃焼室と廃棄物供給装置の間に二重ダンパを設けることにより、燃焼室と外気を常に遮断した状態で定量ずつ連続的に燃焼室に投入します。	
燃焼室中の燃焼ガスの温度を摂氏 800 度（令第七条第十二号に掲げる施設にあっては、摂氏 1,100 度（ただし、当該施設のうち、環境大臣が定める産業廃棄物の焼却施設にあっては、摂氏 850 度））以上に保つこと。 (第12条の7第5項第1号)	燃焼ガス温度が 850℃を下回らない様に助燃バーナを設けています。燃焼ガスの温度管理を行うことにより、燃焼中の燃焼ガスの温度を摂氏 850℃以上に保ちます。	
焼却灰の熱しやく減量が 10 パーセント以下になるように焼却すること。ただし、焼却灰を生活環境の保全上支障が生ずるおそれのないように使	焼却灰は、十分な燃焼滞留時間を設け、300℃の高温燃焼空気による安定燃焼により、焼却灰の熱灼減量を 10%以下となるよう焼却します。	

基準内容	対応状況	備考
<p>用する場合にあつては、この限りでない。</p> <p>(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ニ)</p>		
<p>運転を開始する場合には、助燃装置を作動させる等により、炉温を速やかに上昇させること。</p> <p>(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ホ)</p>	<p>運転を開始する場合は、短時間で確実に炉の立上げを行うために助燃バーナを使用し、炉内温度を850℃以上に速やかに上昇させます。</p>	
<p>運転を停止する場合には、助燃装置を作動させる等により、炉温を高温に保ち、産業廃棄物を燃焼し尽くすこと。</p> <p>(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ヘ)</p>	<p>運転を停止する場合は、短時間で確実に炉の立下げを行うために助燃バーナを使用し、炉内温度を高温に保ちながらごみを燃やし尽くします。</p>	
<p>燃焼室中の燃焼ガスの温度を連続的に測定し、かつ、記録すること。</p> <p>(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ト)</p>	<p>焼却炉に熱電対を設置し燃焼ガスの温度を連続的に測定します。加えて、中央制御室で測定データを記録します。</p>	
<p>集じん器に流入する燃焼ガスの温度をおおむね摂氏200度以下に冷却することができる冷却設備が設けられていること。ただし、集じん器内で燃焼ガスの温度を速やかにおおむね摂氏200度以下に冷却することができる場合にあつては、この限りでない。</p> <p>(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号チ)</p>	<p>集じん装置(バグフィルタ)入口燃焼ガスを170～200℃の温度まで効率的に冷却できるボイラ及び水噴霧式の減温塔を設置します。</p>	
<p>集じん器に流入する燃焼ガスの温度(二のただし書きの場合にあつては、集じん器内で冷却された燃焼ガスの温度)を連続的に測定し、かつ、記録するための装置が設けられていること。</p> <p>(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号リ)</p>	<p>集じん装置入口煙道に熱電対を設置し集じん装置に流入する燃焼ガスの温度を測定します。加えて、中央制御室で測定データを記録します。</p>	
<p>冷却設備及び排ガス処理設備にたい積したばいじんを除去すること。</p> <p>(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ヌ)</p>	<p>冷却設備の堆積物は直接炉下コンベヤに排出し、焼却灰とともに搬出します。排ガス処理設備に堆積したばいじんは、装置下部に設置した灰出し装置により定期的に排出し、排出したばいじんはダスト処理装置に搬送し、混練処理します。</p>	
<p>煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度が100ppm以下となるように産業廃棄物を焼却すること。ただし、煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の発生抑制のための燃焼に係る維持管理の指標として一酸化炭素の濃度を用いることが適当でないものとして環境大臣が定める焼却施設であつて、当該排ガス中のダイオキシン類の濃度を3月に1回以上測定し、かつ、記録するものにあつては、この限りでない。</p>	<p>ごみの燃焼状況に合わせ、供給空気の調整、燃焼ガスの攪拌・混合を十分に行い、排ガス中の一酸化炭素濃度を100ppm以下(1時間平均値)となるように焼却します。</p>	

基準内容	対応状況	備考
(第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ル)		
煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度を連続的に測定し、かつ、記録すること。 (第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ヲ)	煙突から排出される排ガス中の一酸化炭素の濃度を自動測定器で連続的に測定します。加えて、中央制御室で測定データを記録します。	
煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度が、燃焼室の処理能力に応じて定める濃度以下となるように産業廃棄物を焼却すること。 (第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ワ)	「高温燃焼」、「燃焼空気の混合」及び「十分な燃焼時間」などにより焼却炉内におけるダイオキシン類の発生を抑制し、煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類濃度を1ng-TEQ/m ³ (N)未満とします。	
煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度を年1回以上、ばい煙量又はばい煙濃度(硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素及び窒素酸化物に係るものに限る。)を6ヶ月に1回以上測定し、かつ、記録すること。 (第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号カ)	煙突から排出される排ガス中のダイオキシン類の濃度を年1回以上、ばい煙量又はばい煙濃度(硫黄酸化物、ばいじん、塩化水素及び窒素酸化物に係るものに限る。)を6ヶ月に1回以上測定し、かつ、記録します。	
排ガスによる生活環境保全上の支障が生じないようにすること。 (第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ヨ)	排ガスの高度処理が可能な集じん装置(バグフィルタ)を設置するとともに、消石灰および活性炭を集じん装置入口煙道に噴霧し、排ガス中に含まれる有害物質(ばいじん、塩化水素、硫黄酸化物、ダイオキシン類、水銀)を高効率で除去できるようにします。	
煙突から排出される排ガスを水により洗浄し、又は冷却する場合は、当該水の飛散及び流出による生活環境保全上の支障が生じないようにすること。 (第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号タ)	煙突から排出される排ガスを水により洗浄し、又は冷却する計画はありません。	
ばいじんを焼却灰と分離して排出し、貯留することができる灰出し設備及び貯留設備が設けられていること。ただし、当該施設で生じたばいじん及び焼却灰を溶融設備を用いて溶融し、又は焼成設備を用いて焼成する方法により併せて処理する場合は、この限りでない。 (第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号レ)	ばいじんはダスト搬出装置、焼却灰は炉下コンベヤと別々のコンベヤで輸送することにより分離して排出します。また、ばいじんは、ばいじんのみを貯留するダスト貯留槽において貯留します。	
ばいじん又は焼却灰の溶融を行う場合にあっては、灰出し設備に投入されたばいじん又は焼却灰の温度をその融点以上に保つこと。 (第12条の7第5項柱書き ⇒第4条の5第1項第2号ソ)	溶融を行わないため、該当しません。	
ばいじん又は焼却灰の焼成を行う場合にあっては、焼成炉中の温度を撰	焼成を行わないため、該当しません。	

基準内容	対応状況	備考
<p>氏 1000 度以上に保つとともに、焼成炉中の温度を連続的に測定し、かつ、記録すること。 (第 12 条の 7 第 5 項 柱書き ⇒第 4 条の 5 第 1 項第 2 号ツ)</p>		
<p>ばいじん又は焼却灰のセメント固化処理又は薬剤処理を行う場合にあつては、ばいじん又は焼却灰、セメント又は薬剤及び水を均一に混合すること。 (第 12 条の 7 第 5 項 柱書き ⇒第 4 条の 5 第 1 項第 2 号ネ)</p>	<p>ばいじんは、密閉した混練装置により水およびキレート剤と均一に混合して混練します。</p>	
<p>火災の発生を防止するために必要な措置を講ずるとともに、消火器その他の消火設備を備えること。 (第 12 条の 7 第 5 項 柱書き ⇒第 4 条の 5 第 1 項第 2 号フ)</p>	<p>燃えやすい物を貯留する施設を中心に、火災の発生を防止するために必要な消火設備および必要箇所に消火器を備えます。</p>	
<p>廃油の焼却施設にあつては廃油が地下に浸透しないように必要な措置を講ずるとともに、事故時における受入設備からの廃油の流出を防止するために設けられた流出防止堤その他の設備を定期的に点検し、異常を認められた場合には速やかに必要な措置を講ずること。 (第 12 条の 7 第 5 項第 3 号)</p>	<p>廃油の流出を防止するために流出防止堤を設け、かつ、床又は地盤面は、廃油が浸透しない材料で築造、又は被覆します。また、流出防止堤の定期的な点検を行い記録します。異常を認めた場合は速やかに補修等の必要な措置を講じます。</p>	

維持管理に関する計画（廃棄物処理法15条第2項第7号）

1. 排ガスの性状、周辺地域の生活環境保全のために達成することとした数値

(1) 排ガスの排出濃度（乾き排ガス酸素濃度12%換算値）

項目	単位	基準値	達成する数値
ばいじん	g/m ³ (N)	0.15	0.05
塩化水素	mg/m ³ (N)	700	170
硫黄酸化物	K値	6以下	3.778以下
	ppm	397	250
窒素化合物	ppm	250	250
一酸化炭素	ppm (1時間平均)	100	100
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ (N)	5.0	1.0
水銀	μg/m ³ (N)	30	30

(2) 放流水の水質

プラントからの排水はありません

2. 測定計画

測定頻度 及び測定項目	<p>1) 排ガス</p> <ul style="list-style-type: none"> ① ばいじん、SO_x、NO_x、HCl、水銀 1回/6か月 ② ダイオキシン類 1回/年 ③ O₂、CO、HCl、温度、流量 連続測定 <p>2) 焼却灰、ばいじん（1回/年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ダイオキシン類（含有量） ○ 重金属類（溶出量） <ul style="list-style-type: none"> ・アルキル水銀化合物 ・水銀又はその化合物 ・カドミウム又はその化合物 ・鉛又はその化合物 ・六価クロム化合物 ・砒素又はその化合物 ・セレン又はその化合物 <p>3) 焼却灰（1回/年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 熱しゃく減量 <p>4) ばいじん（1回/年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 揮発性有機化合物 <ul style="list-style-type: none"> ・1,4-ジオキサン
----------------	---

3. 施設の維持管理方法

処理予定量		燃え殻 0.2 t/日 廃油 0.2 t/日 廃酸 0.2 t/日 廃アルカリ 0.2 t/日 廃プラスチック類 12.8 t/日 木くず 0.2 t/日 動植物性残渣 0.2 t/日 ゴムくず 0.2 t/日 汚泥 0.2 t/日 燃焼しやすい廃油 0.2 t/日 腐食性廃酸 0.2 t/日 腐食性アルカリ 0.2 t/日 紙くず 0.2 t/日 繊維くず 0.2 t/日 動物系固形不要物 0.2 t/日 動物の死体 0.2 t/日 感染性産業廃棄物 31.2 t/日 ※感染性産業廃棄物は非感染性産業廃棄物（金属くず、ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず等）を含む。
受入れ	受入れの確認	①マニフェスト伝票の徹底 ②顧客情報 ③搬入物ごとの目視確認、搬入物確認 ④特別管理産業廃棄物の性状分析（引火点・pH測定） 対象廃棄物：燃焼しやすい廃油・腐食性廃酸・腐食性廃アルカリ
	計量	計量機（トラックスケール）にて計量
投入方法		受入ホッパからコンベヤ搬送され、二重ダンパ式の投入口へ供給される。燃焼室への廃棄物の投入は、燃焼炉内の運転状況を中央制御室で制御され自動で行う。各々単独で制御調節可能であり、常時適切な運転を行う。なお、廃棄物処理量を把握するため、焼却する廃棄物を受け入れホッパ投入直前に、受け入れホッパ横に設置した計量器で計測したうえで、受け入れホッパに投入します。重量を中央制御室で管理し当該施設の処理能力を超えないよう運転を行います。
飛散、流出防止 悪臭発散防止及び 地下浸透防止措置		感染性産業廃棄物は密閉容器で保管することで、飛散流出を防止します。また、保管庫から廃棄物を出し入れしない際には、扉は閉じるようにします。受入供給装置は屋内とし、臭気を含んだ空気は燃焼空気として使用し悪臭防止をします。施設の床はコンクリート床とし、地下浸透を防止します。
騒音・振動防止措置		騒音・振動の発生する主要機器は屋内に配置します。また、日常点検を重視し、著しい騒音・振動の発生を防止する。
害虫防止措置		施設内は毎日の清掃により清潔にします。また、廃棄物は受け入れてから長時間貯留せず処理することで、害虫の発生を防止します。

防火措置		廃棄物を適正に扱い、処理します。 また、喫煙場所等、火気取扱い場所を決定し、必要個所に消火設備を設けます。なお、屋外消火栓設備にて事業場全体に対応します。
異常時の措置		停電・火災・地震等の緊急時、及び主要機器に異常が生じ危険性や公害を生ずる可能性がある場合は、当該施設を安全に全停止し点検・修理を行います。
点検	実施内容	各機器の点検・清掃
	頻度	日常点検（1回/日） 休炉点検（年1回以上）
	措置	点検・整備を行い、所定の機能が発揮できるようにする。
記録	項目	処理した廃棄物の種類・量 日常の、運転及び点検、検査、測定結果、分析結果、その他の措置。
	保存方法及び保存期間	電子媒体又は紙媒体で3年間保管する。
	閲覧方法	電子媒体を廃棄物処理法に基づき部外者が閲覧する場合、中央制御室のデータの必要部分のみをプリントアウトし、閲覧に供する。
施設稼働時間の管理		システムでデータ管理する。

4. 公害防止基準

環境保全の立場から焼却施設の稼働に伴う施設周辺の生活環境への影響を最小限とするため法規制等を参考に公害防止基準を定める。

1) 排ガスの排出濃度

1. (1)に記載した達成する数値と同様の濃度とする。

項目	公害防止基準
硫黄酸化物	K値 3.778
窒素酸化物	250 ppm
ばいじん	0.05 g/m ³ (N)
塩化水素	170 mg/m ³ (N)
ダイオキシン類	1 ng-TEQ/m ³ (N)
一酸化炭素濃度	100 ppm(1時間平均)
水銀	30 μg/m ³ (N)

2) 騒音に係る基準

本事業計画地周辺で、騒音規制法に定められた規制基準値以下とする。

騒音の基準

項目	時間帯	規制基準	
		工業地域	準工業地域※
騒音レベル	朝 (5:00～ 7:00)	65dB	55dB
	昼間 (7:00～20:00)	70dB	60dB
	夕 (20:00～22:00)	65dB	55dB
	夜間 (22:00～ 5:00)	55dB	45dB

※準工業地域の南側敷地境界は、保育園が50mの区域内にあることから、準工業地域の規制基準から5dB減じた値とした。

3) 振動に係る基準

本事業計画地周辺で、振動規制法に定められた規制基準値以下とする。

振動の基準

項目	時間帯	規制基準	
		工業地域	準工業地域※
振動レベル	昼間 (7:00～20:00)	65dB	60dB
	夜間 (20:00～ 7:00)	60dB	55dB

※準工業地域の南側敷地境界は、保育園が50mの区域内にあることから、準工業地域の規制基準から5dB減じた値とした。

4) 悪臭に係る基準

本事業計画地周辺で、悪臭防止法に定められた臭気指数及び悪臭物質濃度の規制基準値以下とする。

項目	規制基準	
	工業地域	準工業地域
臭気指数	18以下	15以下

悪臭物質濃度

アンモニア	1	ppm
メチルメルカプタン	0.002	ppm
硫化水素	0.02	ppm
硫化メチル	0.01	ppm
二硫化メチル	0.009	ppm
トリメチルアミン	0.005	ppm
アセトアルデヒド	0.05	ppm
プロピオンアルデヒド	0.05	ppm
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	ppm
イソブチルアルデヒド	0.02	ppm
ノルマルバレールアルデヒド	0.009	ppm
イソバレールアルデヒド	0.003	ppm
イソブタノール	0.9	ppm
酢酸エチル	3	ppm
メチルイソブチルケトン	1	ppm
トルエン	10	ppm
スチレン	0.4	ppm
キシレン	1	ppm
プロピオン酸	0.03	ppm
ノルマル酪酸	0.001	ppm
ノルマル吉草酸	0.0009	ppm
イソ吉草酸	0.001	ppm

5) 飛灰処理物の基準値

①溶出基準

項目	飛灰処理物 環告 13 号試験
アルキル水銀化合物	不検出
水銀またはその化合物	0.005 mg/L
カドミウムまたはその化合物	0.09 mg/L
鉛またはその化合物	0.3 mg/L
六価クロムまたはその化合物	1.5 mg/L
砒素またはその化合物	0.3 mg/L
セレンまたはその化合物	0.3 mg/L
1, 4-ジオキサン	0.5 mg/L

②含有量基準

項目	飛灰処理物	焼却灰
ダイオキシン類	3 ng-TEQ/g 以下	3 ng-TEQ/g 以下

5. 施設稼働状況の監視及び点検

1) 稼働状況の監視

設備が正常に稼働しているか否かを判断します。

(1) 排ガスの測定

焼却灰排ガス中の以下の各物質については常時あるいは定期的に検査を行うことで施設が正常に稼働しているか否かを判断します。

①排ガスの常時測定

O₂、CO、HCl、温度、流量 \Longrightarrow 常時監視

②排ガスの定期測定

ばいじん、SO_x、NO_x、HCl、
水銀、ダイオキシン類 \Longrightarrow 定期的に監視

(2) 設備の日常点検

設備稼働中は異音の発生や目視による異常の確認を行うために日常点検を実施します。

(3) 設備の定期点検

設備の損傷や異常などを確認するために、定期的に休炉点検（年1回以上）を実施します。

2) 異常時の対策

環境へ危惧、火災等の危険性のある異常が確認された場合は、すみやかに安全に運転を停止します。

原因の究明及び修理等の対策を講じた上、正常に稼働できると判断した後、運転を再開します。

6. 災害防止計画

岡山市のハザードマップを考慮し災害対策を講じます。

(1) 停電時の対策

・停電時には、非常用発電機が起動し、炉の安全停止に必要な電源を確保します。

(2) 地震対策

・建築基準法や耐震設計規定に則り施設の設計を行います。また、地震等の災害時には、安全に設備が停止できるシステムとします。

(3) 洪水・津波・高潮対策

・誘引通風機等の主要機器は施設建屋2階に設置する配置計画としています。

(4) 落雷対策

- ・排気筒に避雷針を設置します。
- ・確実にアースを行い、制御盤には過電流防止ブレーカーを設けます。

(5) 火災対策

- ・事業場全域に対応する屋外消火栓設備を設けます。また、法令により定められた場所に消火設備を設置します。
- ・喫煙及び火器の取扱いは、指定された場所のみとし消火器を設置します。

【 災害防止マニュアル 】

1. 共通

- 1) 本施設では、災害防止対策を統括する担当者（以下「保安統括者」という）を設ける。
- 2) 保安統括者は本施設の管理者が兼務、もしくは従業員から選任するものとする。
- 3) 各従業員は、事業場内を巡視し、危険または危険状態を知った場合は、保安統括者に報告すること。
- 2) 報告を受けた保安統括者は、危険個所を確認しその対策を指示すること。
- 3) 各従業員は、巡視の日時、氏名及び状態を記録すること。
- 4) 重大災害が発生した場合、ただちに保安統括者に連絡し、災害拡大の防止に努めること。
- 5) 連絡を受けた保安統括者は、本施設の管理者に報告して指示を受けるとともに、災害場所・災害状況を従業員に連絡し、二次災害の防止にも留意すること。
- 6) 保安統括者は、定められた災害時の連絡方法を従業員に周知すること。

2. 火災防止

1) 一般事項

- (1) 「火元責任者」を選任し、その氏名を標示すること。
- (2) 火元責任者は、事業場内において火気が使用される場合、巡視して火気の取り扱い方法および設備について、異常の有無を点検すること。尚、残火の始末を監視する等の措置を施すこと。
- (3) 火気の使用制限箇所に備える消火設備は、火元責任者が管理すること。
- (4) 火元責任者は、消火設備の配置図を事務所内等に掲示すること。
- (5) 火元責任者は、防火のために必要な指示を与えること。

2) 消火設備

- (1) 消火器は、見えやすく取り扱いに都合のよい位置に設置すること。
- (2) 屋外消火栓設備及び消火器は毎年定期検査を行うほか、種類により定期的に点検を行うこと。
- (3) 消火器および消火用具を格納する箱、袋等は、見えやすい場所に赤色の地にその器具の名前を白書きし、かつ簡便な使用方法を付けておくこと。

3) 消火

- (1) 油脂類の火災に対しては、泡沫消火器および粉末消火器（ドライケミカル）を使用し、火元中心部に直接注入せず、火面の一隅から注入して徐々に火面全体に広げること。
- (2) 電気設備の火災に対しては、乾燥砂、粉末消火器を使用すること。
- (3) 電線回路がある時は、電気回路を遮断した後でなければ、直接注水による消火は行わないこと。

4) 火気使用および喫煙

- (1) 事業場内において、所定の場所以外で火気を使用しないこと。
- (2) 火気を取り扱う場合は、火元責任者の許可を得て行うこと。
- (3) 火気の手扱いを許可した火元責任者は、残火処置を検査すること。
- (4) 喫煙は指定された場所のみとし、消火器を設置する。

5) 補修等の工事

- (1) 溶接作業等、火気を使用する場合は、近くに可燃物品等を置かないこと。
- (2) 溶接作業等、火気を使用する場合は、消火器、水、砂等近くに準備しておくこと。
- (3) 作業終了後は、終了点検をし必要に応じて散水等、火災予防上必要な措置を講じること。また、その旨を火元責任者に報告すること。

3. 停電時

- (1) 停電もしくは電気設備に故障を認めた場合、直ちに施設管理者に連絡すること。
- (2) 停電時は、非常用発電機の起動を確認し、必要な応急措置を行うと共に、施設管理者に連絡すること。
- (3) 施設においては、速やかに安全に運転を停止すること。
- (4) 停電の原因を直ちに調査し、以後の対応を協議しその対応措置を講ずること。
- (5) 停電の原因が本施設側にある場合は、原因となった箇所を点検、修理後、修理完了を確認すること。

4. 走行・運搬

1) 走行速度

- (1) 場内を走行する場合は、最高速度を毎時10キロメートルとする。
- (2) 後ろ向き走行の場合は、毎時5キロメートルを超えないこと。

2) 通行の制限及び積載方法

- (1) 場内を走行する場合は、道路または所定の通路以外を走行しないこと。
- (2) 場内を走行する場合においても、道路交通法の諸規則を準用すること。
- (3) 自動車等の積載物については、所定の積載方法又は積載基準を遵守すること。
- (4) 積載物については、走行中の脱落を防止するための適切な方法を講じること。

3) 自動車等の駐車に関する事項

- (1) 場内路上は駐車禁止とする。ただし、緊急作業、荷物の積み下ろし等やむを得ない場合は、許可を得て駐車すること。
- (2) 自動車等を駐車し車両から離れる場合は、必ずキーを抜き取ること。
- (3) 作業終了後自動車等を駐車する場合は、所定の場所に駐車すること。

4) フォークリフトの運転

- (1) フォークリフトの走行速度は、毎時10キロメートルを超えないこと。
- (2) フォークリフトで、人の運搬をしないこと。
- (3) 走行中はマストを後傾させ、フォークを地上20センチメートル以上にする事。
- (4) 運転上やむを得ない場合を除き、後ろ向き運転をしてはならない。また、後ろ向き運転の走行速度は毎時5キロメートルを超えてはならない。
- (5) フォークリフトを駐車する時は、フォークを地上に降ろし、車両から離れる時は、必ずキーを抜き取る事。

5. 主要機器の運転管理

各主要機器の運転管理は、別紙の「点検リスト」に従い、点検・記録を行うこと。
また、異常を発見した場合は、ただちに保安統括者に連絡し指示に従うこと。

6. 場内作業

1) 命綱等の管理及び使用

- (1) 命綱は、使用前後に十分な点検整備を行うこと。
- (2) 墜落の恐れのある高所作業では、必ず安全帯を身に付け使用すること。
- (3) 命綱の着脱は、必ず安全な場所で行うこと。

2) 槽内・塔内作業及び酸素欠乏危険場所

- (1) 槽内・塔内作業及び酸素欠乏危険場所に入ってはならない。ただし、保安統括者の指示により、当該施設で作業を行う場合には、酸素欠乏危険作業主任者の指示に従うこと。
- (2) 槽内・塔内作業及び酸素欠乏危険作業を行う場合は、必ず作業開始時及び作業終了後直ちに酸素欠乏危険作業主任者に報告すること。また、報告を受けた酸素欠乏危険作業主任者は保安統括者に連絡すること。
- (3) 槽内・塔内の作業を行うときは、特に内容物の落下崩壊のおそれの有無を確認すること。
- (4) 槽内・塔内作業及び酸素欠乏危険作業にあつては、作業中であることの警標を周辺に掲示すること。
- (5) 酸素欠乏危険作業を行うときは、当該作業を行う場所の、空気中の酸素濃度を19%以上に保つよう換気IIを行うこと。
- (6) 酸素欠乏危険作業は、作業開始の都度及び長時間作業になる場合、その途中で、酸素濃度をチェックすること。酸素濃度チェックには測定器具を使用し、定期的な酸素濃度の確認及び安全な作業環境を保つこと。

3) 毒劇物の管理・取扱い

- (1) 毒劇物は、保安統括者により指名された従業員が取扱責任者になり、一定の安全な場所に保管し、かつ格納箇所を明示すること。
- (2) 保管箇所においては、ガス発生もしくは引火爆発性の物を個別に格納し、火災・盗難に対し安全な状態で保管すること。
- (3) 保管箇所は、取扱責任者が指定した者以外の立ち入りを禁止し、火災又は爆発の恐れが

ある個所は、火気の使用を禁止する等適当な標示をすること。

- (4) 取扱責任者が指定した者は毎日巡視し、漏洩等の異常の有無を監視するとともに、その数量を毎日記録すること。
- (5) 毒劇物を取り扱う場合は、保護具（手袋、メガネ、マスク等）を着用すること。

4) メンテナンス用クレーン作業、玉掛け作業に関する事項

- (1) 安全規則に示されている使用制限を守ること。
（クレーンに定められた機能又は能力以上の作業を行わないこと。）
- (2) 0.5トン以上5トン未満のホイスト式クレーンは、特別教育を終えた者以外は従事しないこと。
- (3) 玉掛作業は、資格を有する者以外は従事しないこと。
- (4) つり荷の運搬経路は作業者の頭上を避けること。
特に、ばら物の荷のつり上げや、ハッカーを用いて鋼材をつり上げ場合のように、落下しやすい荷のつり上げ運搬時には、経路下付近の従事者は安全な場所へ退避すること。
- (5) つり荷の落下、接触に危険が生ずる区域には他の作業者を立ち入らせないこと。
- (6) 合図と確認の方法を定め、大声で確実に励行すること。

5) 非定常作業における安全確保

- (1) 非定常作業では、災害によって行動や手順のミス、操作ミスが生じやすく次の災害を招く危険度も高い。監督者は、予想される災害・危険の内容を具体的に盛り込んだ作業手順書を作成し、作業者が危険に近づかないように配慮すること。
- (2) 非定常作業を行う上で、特に重要なことは以下示すとおりで、保安統括者の指示に従い、徹底すること。
 - ①関係職場へ連絡を行ったか。
 - ②指揮者を明確にし、関係作業者に確実に伝えたか。
 - ③作業手順は理解できたか。
 - ④クレーンや行動作業時の合図方法は決まっているか。
 - ⑤機械装置を停止したか。命札を取り付けたか。
（電源の遮断、バルブの遮断及び機械的なロックが出来ているか。）
 - ⑥飛来、落下、噴出等の危険はないか。
 - ⑦火気を使用しても危険はないか。
 - ⑧保護具、保護衣は、必要に応じて使用されているか。

6) 移動梯子の使用に関する事項

- (1) 著しい損傷、腐食等が無い物を使用すること。
- (2) 滑止め装置の取付け、転倒等その他の危険を防止するために必要な措置を講ずること。
- (3) 通路や出入口近くで梯子を使用するときは、衝突防止の標識等を使用し注意を促すこと。

7) 各機器の点検に関する事項

- (1) 各機器の点検時は、メガネ、マスク、手袋等の保護具を、必要に応じて使用すること。
- (2) 各機器の点検口付近には、必要保護具が分かるよう掲示すること。
- (3) 焼却炉、集じん機等の内部で行う、点検、補修等の作業では、保護具、保護衣を着用すること。
- (4) 作業が終了した後は、エアシャワーもしくはエアガン等で、保護具、保護衣の付着物を除去すること。また、除去作業は、保護具、保護衣を着用したままで行い、終了後に脱衣、取り外しを行うこと。
- (5) 発生トラブルや運転状況等はノート等に記入し、作業引継ぎ時に説明する。なお、この引継ぎ項目を確実に伝達することを徹底すること。

8) 異常気象時の対応

異常気象時における対応は以下の対策を参考として臨機に安全対応を行います。

なお、判断の基準は、「岡山地方気象台」の発表する最新の気象情報によるものとします。

- ① 注意報 : 気象情報等を注視しながら、安全運転を行います。
- ② 警報 : 気象情報等を継続監視し、必要に応じて飛散・流出防止対策（扉を閉める）等の対策を施すものとします。
- ③ 特別警報 : 周囲の安全を確認の後、状況に応じた安全対策を行うと共に、作業員の安全確保にも努めます。

7. 浸水による燃え殻及びばいじんの飛散防止

- 1) 浸水のおそれがある豪雨が発生すると予見される場合、燃え殻及びばいじんを保管している倉庫の扉を閉める。
- 2) 日頃から、燃え殻ばいじんは即日搬出するように努め、大量な貯留は行わないようにする。

【 緊急時対策マニュアル 】

1. 感染性産業廃棄物（医療系廃棄物）の容器破損

1) 感染性産業廃棄物が流出した場合

- (1) 内容物が飛散した周辺で、危険の及ぶ範囲の人を安全な場所に退避させる。
- (2) 現場周辺に、防保護服で保護された人以外近づかないようにし、速やかに中央制御室に状況・規模等を連絡する。
- (3) 中央制御室より現場管理者及び施設管理者に連絡する。
- (4) 破損した容器は、速やかに消毒処理する。
- (5) 飛散物はスクレパー等で回収する。液体等はウェスに吸収させて容器に入れる。
- (6) 回収不可能な物については、消毒剤で消毒処理する。
- (7) 容器に入れた破損物は、消毒後、密閉し速やかに焼却処理する。
- (8) 掃除に使用した道具はすべて消毒剤で消毒、又は消毒後焼却処理する。

2) 感染性産業廃棄物の取扱い中に怪我をした場合

- (1) 本人
 - ①すぐに周囲に知らせる。
 - ②傷口に水道水をかけながら、傷口から搾り出す。(15分程度続ける)
- (2) 周囲の者
 - ①中央制御室へ状況・規模等を連絡する。
 - ②中央制御室より現場責任者、施設管理者に連絡する。
 - ③現場責任者又は施設管理者は指定病院に連絡し搬送する。
病院へは管理者が付き添い、診断を一緒に聞くこと。
 - ④事故後しばらくの間、定期的に経過を見る必要があるため、医者と相談する。

2. 重油及び廃油漏出

1) 重油及び廃油が漏出した場合の注意点

1) 引火性液体が漏出した場合の措置

(1) 消防法による事故発生時の措置

消防法第16条の3第1項により、製造所、貯蔵所、取扱所の所有者、管理者、占有者は危険物の漏出事故が発生した際に、直ちに以下の応急措置を行わなければならない。

- ①引き続く危険物の漏出や拡散の防止。
- ②漏出した危険物の除去。
- ③その他災害の発生防止のための措置。

(2) 発見者の通報義務

消防法第16条の3第1項により、事故を発見した者は消防署等に連絡しなければならない。

(3) 新たな災害の可能性

引火性液体の事故では、引火し火災に発展する恐れがあることを頭に入れて、流出もしくは漏れ出た可能性がある一帯の熱源を除去した後に作業すること。

(4) 応急処置

①目に入った場合

清浄な水で、最低15分間洗浄した後、医師の手当てを受けること。

②皮膚に付着した場合

水と石鹼で付着した部分をよく洗う。

③吸入した場合

- a. 新鮮な空気のある場所へ移動し、体を毛布等でくるみ保温して、安静を保ち、直ちに医師の手当てを受ける。
- b. 呼吸が止まった場合及び呼吸が弱い場合は、衣服を緩め、気道を確保した上で、人工呼吸を行う。また、直ちに医師の手当てを受ける。
- c. 飲み込んだ場合は無理に吐かせず、医師の手当てを受ける。口の中が汚染されている場合は、水で十分洗うこと。

2) 漏出事故発生時の流れ

- (1) 発見者は中央制御室へ状況・規模等を連絡する。
- (2) 中央制御室より現場管理者及び施設管理者に連絡する。
- (3) 現場管理者及び施設管理者は、漏出した重油の除去、その他の災害の発生防止の為の措置を指示する。
- (4) 施設管理者は引火性液体が防油堤外へ流出した場合もしくは流出の可能性がある場合に、漏出緊急対策班を編成し、以下の措置を行う。
 - ① 漏れ出た一帯の熱源を除去する。
 - ② 漏出個所の漏れを止める。
 - ③ 油水分離槽の手前の側溝を遮断する。
 - ④ 側溝などに流れ出た重油は、ウエスや吸着マットに吸着させ回収する。
 - ⑤ 流れ出た重油が油水分離槽まで達していた場合は、油水分離槽内の重油を、ウエスや吸着マットに吸着させ回収する。
- (5) 作業時の装備
漏出緊急対策班は、作業時にタイベック、ゴーグル、防毒マスク、ゴム手袋、ゴム長靴等の保護具を着用すること。
- (6) 緊急対応終了後、汚濁された箇所の清掃を行う。
- (7) 漏出原因を調査し、再発を防止する。

3. 停電時

- (1) 非常用発電機の起動を確認し、必要な応急措置を行うと共に、施設管理者に連絡する。
- (2) 施設の運転が安全に停止したことを確認する。
- (3) 停電の原因を直ちに調査し、以後の対応を協議しその対応措置を講ずること。
- (4) 停電の原因が本施設側にある場合は、原因となった箇所を点検、修理後、修理完了を確認すること。

4. 非常停止

(1) 非常停止とは

焼却炉を運転する際に発生した災害やトラブルによって、各作業員の安全確保や安定した施設の稼働が困難であると判断した場合に、焼却炉を安全に速やかに立ち下げることが目的とした操作である。

(2) 非常停止の実施

非常停止は突発的な災害やトラブル時に実施する必要があるため、迅速かつ的確に実施されなければならない。運転従事者及び現場管理者の判断によって実施されるものとする。そのため、運転に従事する従業員及び現場管理者は、非常停止の手順を把握する必要がある。

(3) 非常停止条件

①停電時

- ・電気の供給がストップするため全ての機器が停止（無停電電源装置は稼働）
- ・非常用発電機起動

②非常停止釦

- ・火災、水害、故障等によりプラントを緊急に停止したいときに釦を押すと緊急停止

③地震時

- ・250 ガル以上で自動緊急停止

④誘引通風機停止

- ・故障等により誘引通風機が停止した際に自動緊急停止

⑤集じん装置温度異常

下記のいずれかの条件で自動緊急停止

- ・集じん装置入口温度 250℃以上
- ・集じん装置本体温度 250℃以上
- ・集じん装置入口温度 230℃以上（15 分間）

◆非常停止操作（停電時）◆

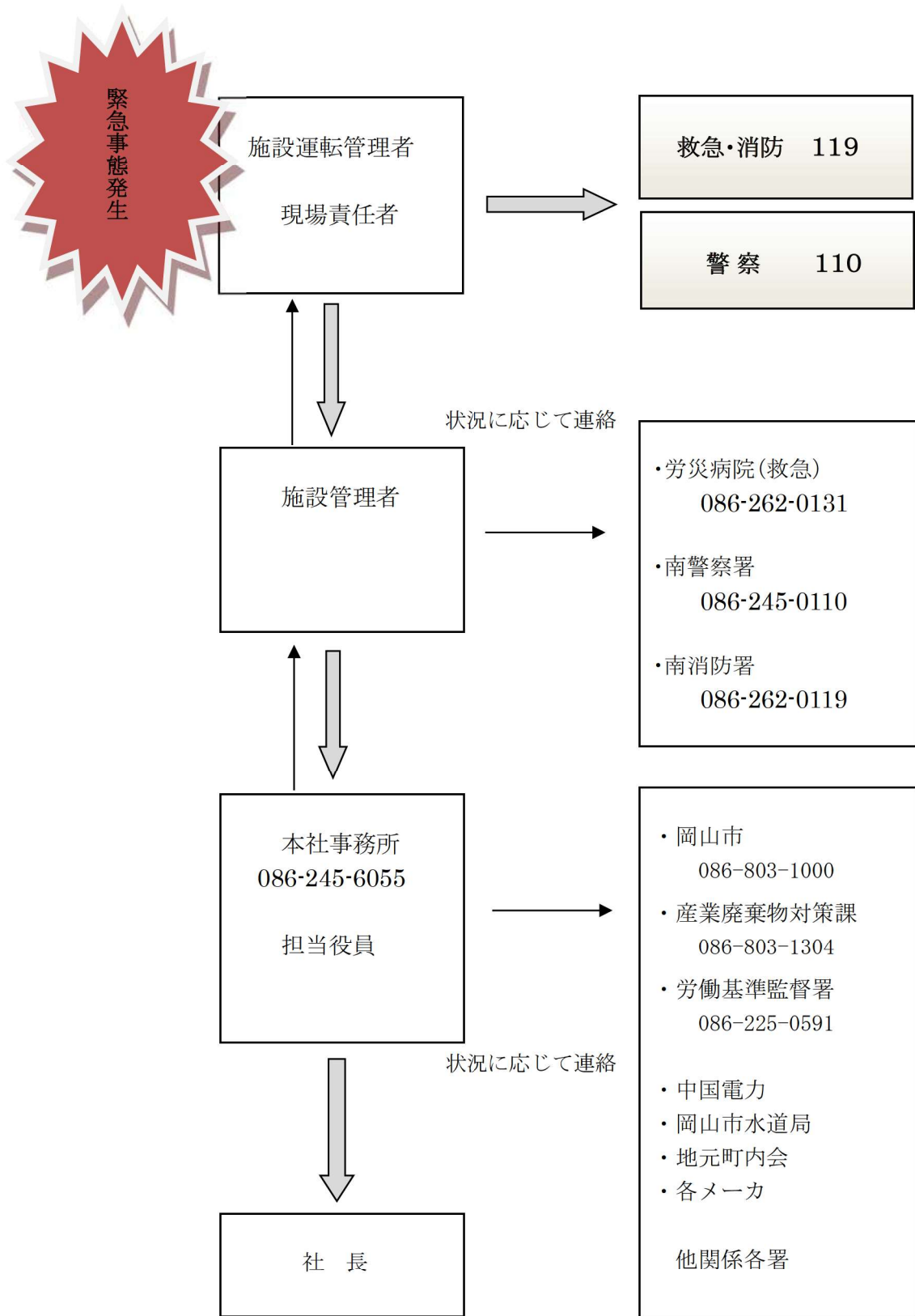
※この操作は施設の停電などにおいて、炉の運転が不可能となった場合に適応する。

手順	作業項目	実施事項	操作場所
1	停電発生	※無停電電源供給装置は継続して動作	→現場
2	各機器	●停止 ※電源の供給がストップするため、すべての機器が停止する	
3	燃焼空気大気開放ダンパ	○焼却炉、減温塔の噴射ノズルのコックを閉じ、ノズル引抜き ●自動で「炉側」から「大気側」に動作	
4	非常用発電設備	●自動起動	
5	大気吸込ダンパ	●ろ過式集じん器入口温度上昇時、自動で「閉」から「開」に動作 ※大気を吸い込むことにより、集じん器入口温度を下げる	
6	各項目確認	○現場を巡回し、各機器に異常がないか確認する	
7	プラントの停止		

5. 隣接する他社で事故が発生した場合の対応

- (1) 隣接する他社側の事故により火災が、焼却施設まで延焼する、又は停電が生じるなど、衛生センターの焼却施設運営に支障が生じる場合は、焼却施設を停止するとともに、廃棄物保管庫の扉をすべて閉じる等、状況に応じ必要な措置を行います。

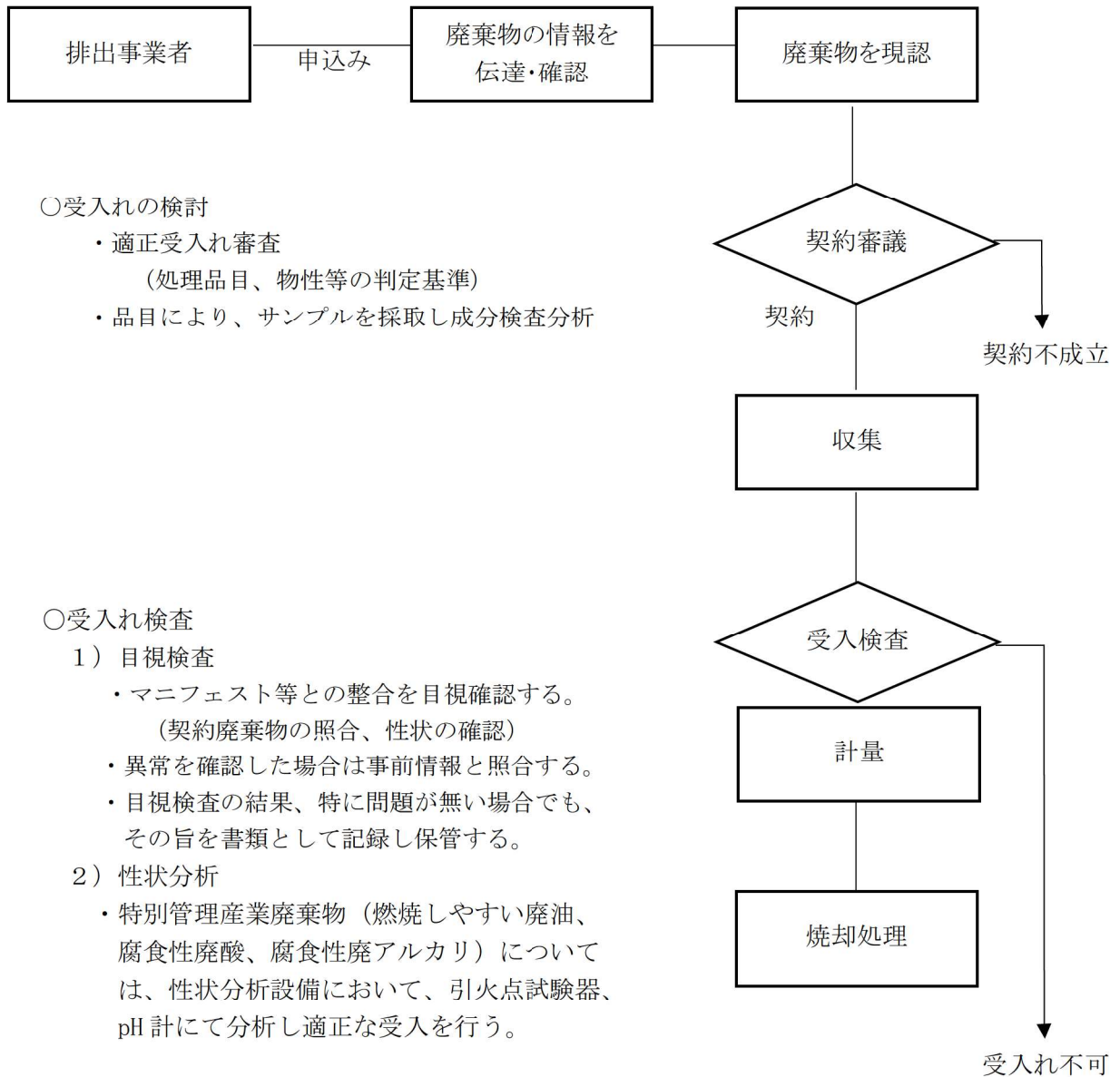
緊急事態発生時・連絡ルート



産業廃棄物受入管理マニュアル

1. 受入管理の主な目的

- 1) 受入れ基準外の廃棄物の搬入防止
- 2) 搬入する廃棄物による周辺環境への悪影響の防止
 - ① 搬入する廃棄物の情報を、事前に正確に把握するとともに、受け入れ時に契約の履行状況を十分に把握する
 - ② 適正な搬入管理を実施することで、受入基準外の搬入を防止し、施設の機能維持とともに、周辺環境の保全を図る。



日 常 点 検 表

一覧で選択できるように
してください。

下記に従い記入する
 ✓=正常 ×=異常 A=調整中
 -=停止中 Y=注意 C=清掃

令和 年 月 日 (曜日)			点検者	点検者	点検者
点検項目	機器名	点検内容	:	:	:
№1/№3 や3号/ 予備は選択できる ようにすること は可能でしょ うか？ 建屋	電気室	異常の有無(気温等)			
		無停電電源装置の異常音・発熱の有無			
		無停電電源装置の出力電圧(V)	V	V	V
	軟水装置	入口圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
		軟水・硬水判定装置にて試験(青ならOK)			
		塩の残量(目盛りを読む)			
		配管・バルブ等、水漏れの有無			
	機器冷却水ポンプ 運転中(№1 ・ №3)	異常音、振動、異常温度の有無			
		吐出圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
		配管・バルブ等、水漏れの有無			
	噴射水加圧ポンプ 運転中(3号 ・ 予備)	異常音、振動、異常温度の有無			
		吐出圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
		吸込圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
		グランド部からの滴下の確認(滴る程度)			
		配管・バルブ等、水漏れの有無			
	3号油圧ユニット	異常音、振動、異常温度の有無			
		油漏れの有無			
		吐出圧力の確認(5Mpa)	MPa	MPa	MPa
		冷却ファンの確認(異音、振動はないか)			
		作動油量の確認			
	作動油温度の確認		℃	℃	℃
		異常音、振動、異常温度の有無			
	押込送風機	異常音、振動、異常温度の有無			
		吸込み口の詰まりの有無			
	二次送風機	異常音、振動、異常温度の有無			
		吸込み口の詰まりの有無			
	非常用発電機	電圧の確認(V)	V	V	V
(商用・負荷・浮動・自動)になっているか？					
噴射水槽	水位の確認(給水ライン～給水停止間にあるか)				
	配管等の水漏れの有無				
機器冷却水槽	水位の確認(給水ライン～給水停止間にあるか)				
	配管等の水漏れの有無				
灰汚水槽	水位の確認(マンホールを開け内部確認)				
	配管の水漏れの有無				
	異常音、振動、異常温度の有無				
	吸込み口の詰まりの確認				
	押込行き(%)	%	%	%	
	放蒸管行き(%)	%	%	%	
セレクトスイッチの確認(自動になっているか)					
投入装置	水冷ジャケット フロー流量計	連続ブロー流量の確認			
	水冷ジャケット水位調整槽	メーターの確認(m)	m	m	m
		水位の確認			
	下部ダンパ	異常音・振動の有無	有/無	有/無	有/無
		シリンダ、ホースからの油漏れの有無	有/無	有/無	有/無
		シャフト部冷却水配管水漏れの有無	有/無	有/無	有/無
	上部ダンパ	異常音・振動の有無	有/無	有/無	有/無
		シリンダ、ホースからの油漏れの有無	有/無	有/無	有/無
		パージプロア、異常音・振動の有無	有/無	有/無	有/無
		光電管BOX、エア配管からの空気漏れの確認			
		リターンダクトごみ混入の有無(日勤のみ)	有(個)/無	有(個)/無	有(個)/無

投入側 散水弁	圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
	配管等の水漏れの確認			
供給側 散水弁	圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
	配管等の水漏れの確認			
供給コンペア	異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
	光電管BOX、エア配管からの空気漏れの確認			
	オイル量の確認(赤と赤のゲージの間にあるか)			

燃焼炉	遮へい板送風機	異常音、振動、異常温度の有無			
		吸込み口の詰まりの確認			
	遮へい板送風機ダンパ開度	押込行き(%)	%	%	%
		放蒸管行き(%)	%	%	%
	灰污水会所	水漏れの確認			
		フロートスイッチの確認(絡まっていないか)			
		水位の確認(上部フロートスイッチより高くないか)			
	炉下コンベヤ	水位の確認			
		電極棒の確認(灰が付着していないか)			
	支持板・火格子	異常音・振動の有無			
		シリンダーストロック、異常の有無			
		セレクトスイッチの確認 (中央・インターロック側になっているか)			
		油漏れの有無			
	焼却炉下部水冷ジャケット、ブロー流量計	連続ブロー流量の確認			
	焼却炉下部水冷ジャケット水位調整槽	メーターの確認(m ³)	m ³	m ³	m ³
		水位の確認(2つの水位計のレベルは同じか)			
	ファンネル	ブロー水、温度の確認(°C)	°C	°C	°C
		ブロー水、適正量の確認			
	燃焼炉炉本体	ケーシングの異常過熱の有無			
		排ガス漏れの有無			
		検視扉：排ガス漏れ及び損傷の有無			
		検視扉及び台座、通水の確認			
	炉内監視カメラ	異常音、振動、異常温度の有無			
		パージ空気圧力の確認(0.1MPa)	MPa	MPa	MPa
		冷却水の確認(通水されているか)			
	炉内水ノズル	電動弁グランド部、水漏れの有無			
		噴霧圧力(行き：MPa)	MPa	MPa	MPa
		噴霧圧力(戻り：MPa)	MPa	MPa	MPa
		使用ノズル数(本)	本	本	本
		配管・ホース：水漏れ及び損傷の有無			
	汚泥ノズル	汚泥吐出圧力(0.2MPa)	MPa	MPa	MPa
		空気圧力(0.18MPa)	MPa	MPa	MPa
		使用ノズル数(本)	本	本	本
		配管・ホース：水漏れ及び損傷の有無			
	特管廃油ノズル	特管廃油吐出圧力(0.11MPa)	MPa	MPa	MPa
		空気圧力(0.12MPa)	MPa	MPa	MPa
		配管・ホース：水漏れ及び損傷の有無			
	廃油ノズル	廃油吐出圧力(0.11MPa)	MPa	MPa	MPa
		空気圧力(0.12MPa)	MPa	MPa	MPa
		配管・ホース：水漏れ及び損傷の有無			
	廃酸ノズル	廃酸吐出圧力(0.11MPa)	MPa	MPa	MPa
		空気圧力(0.12MPa)	MPa	MPa	MPa
配管・ホース：水漏れ及び損傷の有無					
廃アルカリノズル	廃アルカリ吐出圧力(0.11MPa)	MPa	MPa	MPa	
	空気圧力(0.12MPa)	MPa	MPa	MPa	
	配管・ホース：水漏れ及び損傷の有無				
助燃バーナ	減圧弁等からの油漏れの確認				
	減圧圧力の確認(0.03Mpa)	MPa	MPa	MPa	
	配管・ホース：油漏れ及び損傷の有無				
二流体減圧弁、電動弁	1次側圧力(MPa)	MPa	MPa	MPa	
	2次側圧力(MPa)	MPa	MPa	MPa	
	配管等の水漏れの確認				
二流体ノズル	ヘッダー噴霧水圧力(MPa)	MPa	MPa	MPa	
	ヘッダー空気圧力(MPa)	MPa	MPa	MPa	
	ノズル噴霧水圧力(MPa)	MPa	MPa	MPa	
	ノズル空気圧力(MPa)	MPa	MPa	MPa	

ガス冷却室	大気開放ダンパ	配管・ホースの損傷の有無	有/無	有/無	有/無
		異常音・振動の有無	有/無	有/無	有/無
		配管等からの空気漏れ			
		圧力の確認(0.5MPa)	MPa	MPa	MPa
	一流体電動弁	バイパス開度(%)	%	%	%
		配管等の水漏れの確認			
	高架煙道	接続部、ガス漏れの有無	有/無	有/無	有/無
		ケーシング・保温板金、異常過熱の有無	有/無	有/無	有/無
	大気吸込ダンパ	異常音・振動の有無	有/無	有/無	有/無
		吸込み口の詰まりの確認			
エア漏れの確認					
HCL計用エアセットBOX内レギュレータ	圧力の確認(0.5MPa)	MPa	MPa	MPa	
	圧力の確認(0.3Mpa)	MPa	MPa	MPa	
	配管等の空気漏れの確認				
	発光パージ流量(200Nℓ/min)	Nℓ/min	Nℓ/min	Nℓ/min	
BF	薬品噴霧ノズル・ダンパ	モートルシリンダの異常音・振動の有無	有/無	有/無	有/無
		粉体漏れの有無	有/無	有/無	有/無
	上部	パルス電磁弁、空気漏れ等の有無	有/無	有/無	有/無
	煙道	接続部、ガス漏れの有無	有/無	有/無	有/無
		ケーシング・保温板金、異常過熱の有無	有/無	有/無	有/無
	出口 煙道	接続部、ガス漏れの有無	有/無	有/無	有/無
		ケーシング・保温板金、損傷の有無	有/無	有/無	有/無
	払落し用レギュレータ	払落し圧力の確認(0.3Mpa)	MPa	MPa	MPa
		配管等の空気漏れの確認			
	BF 下	動力制御盤	異常の有無	有/無	有/無
集じん装置上部温度確認(℃)			℃	℃	℃
集じん装置ホツパ底部温度確認(℃)			℃	℃	℃
集じん装置ホツパ側面温度確認(℃)			℃	℃	℃
本体温度確認(℃)			℃	℃	℃
ばいじんコンテナ		灰移動の要否			
混練機		異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
		加湿状態の確認			
		水 コントロール弁開度			
		水 ベース開度			
		ダスト処理装置制御盤 異常の有無	有/無	有/無	有/無
		モイックメータ値			
BF ロータリースクレーバ		電流値の確認(A)	A	A	A
		異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
BF ロータリーバルブ 運転中(A・B)		グラント部、灰漏れの有無	有/無	有/無	有/無
		異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
CO-O ₂ 計	グラント部、灰漏れの有無	有/無	有/無	有/無	
	異常の有無	有/無	有/無	有/無	
	CO濃度				
	O ₂ 濃度				
HCL計	試料ガス流量の確認(0.5ℓ/min) FM-1A				
	ポンベのガス残量は2MPa以上か?				
	異常の有無	有/無	有/無	有/無	
消石灰定量供給装置	HCL値の確認(ppm)	ppm	ppm	ppm	
	換算HCL値の確認(ppm)	ppm	ppm	ppm	
薬品サイロ 上下	減速機、異音・振動の有無	有/無	有/無	有/無	
	軸廻り異常音・粉体漏れの有無	有/無	有/無	有/無	
	給脂(金曜日動)				
	減速機、異音・振動の有無	有/無	有/無	有/無	
活性炭定量供給装置	軸廻り異常音・粉体漏れの有無	有/無	有/無	有/無	
	給脂(金曜日動)				

煙突	消石灰・活性炭サイロ	エアレーション配管からの空気漏れ			
		エアレーションの吐出圧力の確認(0.1Mpa)	MPa	MPa	MPa
	消石灰・活性炭サイロ BF装置	粉体の漏れの確認			
		ヘッダー管、圧力の確認(0.5Mpa)	MPa	MPa	MPa
煙突	接続部、ガス漏れの有無	有/無	有/無	有/無	
	ケーシング・保温板金、損傷の有無				
灰だし機械室 1F	キレートタンク・キレートポンプ	ポンプの異常・振動・異常過熱の有無			
		吐出圧力の確認(Mpa)	MPa	MPa	MPa
		配管等の液漏れの有無	有/無	有/無	有/無
		キレートタンク残量確認			
	磁選機制御盤	異常の有無	有/無	有/無	有/無
		励磁電圧の確認(V)	V	V	V
		励磁電流の確認(A)	A	A	A
	磁選機	異常音・振動の有無	有/無	有/無	有/無
		ベルトの確認(蛇行、亀裂はないか)			
		ダスト受け皿の確認(ゴミが溜まっていれば廃棄する)			
	灰移送コンベヤ	異常音・異常過熱の有無	有/無	有/無	有/無
	炉下コンベヤ 減速機	異常・振動・異常過熱の有無	有/無	有/無	有/無
	燃え殻・鉄くずコンテナ	未燃の有無・灰移動の要否	有/無 要/否	有/無 要/否	有/無 要/否
灰出し棟床排水ポンプ	異常の有無	有/無	有/無	有/無	
灰だし室 2F	誘引通風機	異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
		Vベルトの確認			
		軸受、駆動側温度確認(Vベルト側)			
		軸受、反駆動側温度確認(ファン側)			
	排ガス循環送風機	異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
		Vベルトの確認			
	BF空気圧縮機	異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
		吐出圧力(MPa)	MPa	MPa	MPa
		エレクトラップの動作確認 配管等、空気漏れの確認			
	BF空気圧縮機 除湿器	フィルターつまりの有無(詰まっていた場合は清掃)	有(清掃済み)/無	有(清掃済み)/無	有(清掃済み)/無
		蒸発圧力の確認(0.93Mpa以下)	MPa	MPa	MPa
	二流体噴霧用空気圧縮機	異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無
		セパレーター内部圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
		油量の確認			
		吐出圧力の確認(MPa)	MPa	MPa	MPa
		運転時間(hr)	hr	hr	hr
		吐出温度(°C)	°C	°C	°C
		周囲温度(°C)	°C	°C	°C
	周波数(Hz)	Hz	Hz	Hz	
	二流体用リザーブタンク	配管等の空気漏れの有無	有/無	有/無	有/無
スーパートラップの動作確認					
3号薬品供給ブロー	異常音、振動、異常温度の有無	有/無	有/無	有/無	
	配管等の空気漏れの確認				
	吐出圧力の確認(Kpa)	Kpa	Kpa	Kpa	
	オイル量の確認(ゲージの赤丸付近まであるか)				

外	燃料移送ポンプ	異常音、振動、異常温度の有無			
		燃料タンク残量確認(ℓ)	ℓ	ℓ	ℓ
		配管の液漏れの確認			
		吐出圧力の確認(運転時)Mpa	MPa	MPa	MPa
		セレクトスイッチの確認(中央になっているか)			
	特管廃油供給装置	配管の液漏れの確認			
		異常音・振動の有無			
		吐出圧力の確認(Mpa)	MPa	MPa	MPa
		ダイヤル数値の確認			
		セレクトスイッチの確認(中央になっているか)			
	廃油供給装置	配管の液漏れの確認			
		異常音・振動の有無			
		吐出圧力の確認(Mpa)	MPa	MPa	MPa
		ダイヤル数値の確認			
		セレクトスイッチの確認(中央になっているか)			
	廃酸供給装置	異常音、振動、異常温度の有無			
		配管の液漏れの確認			
		吐出圧力の確認(Mpa)	MPa	MPa	MPa
		ダイヤル数値の確認			
		セレクトスイッチの確認(中央になっているか)			
	廃アルカリ供給装置	異常音、振動、異常温度の有無			
		配管の液漏れの確認			
		吐出圧力の確認(Mpa)	MPa	MPa	MPa
		ダイヤル数値の確認			
セレクトスイッチの確認(中央になっているか)					
3号汚泥供給装置	異常音、振動、異常温度の有無				
	配管の液漏れの確認				
	セレクトスイッチの確認(中央になっているか)	現場・中央	現場・中央	現場・中央	

○号休炉点検 点検項目一覧表

○月○日・○日作業員用

作業場所	点検期間	作業内容	使用道具	写真の有無
二次燃焼室 (遮蔽板)	1・3	①遮蔽板上の焼却灰の確認 ②内部の清掃点検 ③点検口・検視窓の清掃 ④熱電対の清掃点検	・ホウキ ・スコップ ・メジャー	①焼却灰全体、高さ ②オリフィス ③全体 ④清掃前後、長さ
焼却炉本体	1・3	①クリンカ、ダスト堆積物の清掃点検 ②熱電対（炉内・灰層）の清掃点検 ③点検口・検視窓の清掃 ④耐火物、脱落、損傷・摩耗の確認	・ホウキ ・スコップ ・メジャー	①全体 ②熱電対穴 ③清掃前後 ④脱落等あれば
薬品噴霧切替 ダンパ・ノズル	1・3	①現場動作確認 ②ダンパ・ノズルの清掃点検 ③リミットスイッチ異常の確認	・モンキ ・スパナ・ラチェット（24） ・ケレン棒	②清掃前後
BF（下部）	1・3	【内部に入る前に誘引通風機の出力をMVSにしてください】 ①堆積ダストの除去 ②差圧配管、詰まりの除去 ③熱電対の清掃点検 ④マンホール締付ボルト、緩みの有無（閉めるとき） ⑤マンホールパッキン、劣化・損耗・変形の有無	・モンキ ・スパナ、ラチェット（19） ・ホウキ ・スコップ ・パール ・メジャー	①1室2室の 清掃前後 ②清掃前後 ③清掃前後、長さ
ストーカ	1・3	①清掃点検及び、損傷の確認 ②耐火物、脱落の確認	・スコップ ・ケレン棒	①側面の清掃前後 ②支持板・火格子
ロータリスクレーパ	1・3	①スクレーパ、変形・摩耗の確認		①清掃前後
ロータリーバルブ	1・3	①ロータリー軸、回転の滑らかさ確認 ②ローター、閉塞・灰詰まりの有無		②BF下部から撮影
ガス冷却室	1・3	①耐火物、損傷の確認 ②4号：中間部の堆積物の清掃	・ケレン棒	①一流体・二流体の台管 ②清掃前後

○号休炉点検予定表	
○号冷却日	
○号休炉点検日	
立下げ日時と予定時間	
立下げ班	○班
立上げ日時と予定時間	

○号休炉点検時出勤予定班・技術職			
勤務日			
日勤班	○班	○班	○班
夜勤班	○班	○班	○班
技術職	○名	○名	○名

○号休炉点検 点検項目一覧表

技術職用 (○月○日・○日用)

備考

- ... 冷却日点検可能
- ... 優先度高め

作業場所	点検期間	作業内容	使用道具	作業場所	点検期間	作業内容	使用道具
廃棄物供給装置	1・3	○コンベアケーシング、傷み具合の確認 ○駆動ローラーチェーン、給油状況の確認 ○エプロンパン、変形の有無 (上と下の分かれて確認) ○光電管の清掃	・目印用のテープ (4号 マイクロセンサー) ・モンキ ・工具 (17) ・ウエス ・パーツクリーナ	ロータリー バルブ	1・3	○チェーン、たるみ量の確認 ○チェーン・スプロケット、歯合いの確認	・モンキ ・スパナ・ラチェット (13) ・+ドライバー ・脚立
	1・3	○ローラ回転の確認 (油差し) ○コンベアチェーン、張度状況の確認	・エアガン ・ウエス ・棒	ダスト処理装置 (混練機)	1・3	○ギア・チェーンの摩耗・伸び張りの確認	
ごみ投入装置 (二重ダンパ)	1・3	○上部ダンパ・下部ダンパのリミット調整 隙間計測・開閉時間計測	・テープ ・ハサミ ・メジャー	集じん装置用 空気圧縮機	1・3	○Vベルト張度及び劣化の確認 ○吸込みろ過器、呼吸フィルターの清掃 ○エレクトロラップの清掃	・張度計 (紐) ・エアガン (ホース) ・工具13
助燃バーナ	1・3	○ディヒューザー、点火棒の清掃 ○フレームアイ検出部の清掃	・パーツクリーナ ・ウエス ・+ドライバー小	集じん装置用 空気除湿器	1・3	○オートドレントラップの清掃	・モンキ ・ウエス ・パーツクリーナ
二流体噴霧用 空気圧縮機	1・3	○吸込浄機、フィルターの清掃 ○盤内清掃 (外観清掃) ○オイルクーラー・アフタークーラーの清掃	・エアガン ・+ドライバー小 ・ウエス	炉下 コンベヤ	1・3	○スクレーパー・ピン・コロに変形、脱落の確認 ○コンベアチェーン、張り具合の確認 ○駆動チェーン張り具合の確認	・ウエス ・パーツクリーナ ・ワイヤーカッター
二流体噴霧用 空気除湿器	1・3	○オートドレントラップ清掃 (2カ所)	・+ドライバー大 ・+ドライバー小 ・パーツクリーナ		1・3	○スクリーンの清掃、腐食の確認	・金ブラシ
HCL計用 空気圧縮機	1・3	○Vベルト張度及び劣化の確認 ○吸込みろ過器、呼吸フィルターの清掃 ○エレクトロラップの清掃	・エアガン ・モンキ ・工具 (13) ・+ドライバー	大気吸込み ダンパ	1・3	○動作の確認 ○ダンパの腐食の確認 ○リンク固定ボルト、緩みの確認	
HCL計用 除湿器	1・3	○オートドレントラップの清掃	・パーツクリーナ ・ウエス	排ガス 循環送風機	1・3	○Vベルト張度状況の確認	・レバーブロック ・ワイヤー ・モンキ
機器冷却ポンプ	1・3	○ストレーナの清掃点検	・モンキ ・スパナ・ラチェット (19) ・金ブラシ ・ウエス	噴射水 加圧ポンプ	1・3	○ストレーナの清掃点検 ○グラウンドパッキン異常の有無	・金ブラシ ・ウエス ・スパナ・ラチェット (24)
燃料移送ポンプ	1・3	○Vベルトの摩耗の確認	・モンキ	BF (上部)	1・3	【内部に入る前に誘引通風機を停止させてください】 ○ケーシング、腐食の確認 ○ブローチェーン押えボルト、緩みの確認 ○差圧測定台管、閉塞の確認 ○薬品・ダスト、漏れの確認 ○マンホール締付ボルト、緩みの確認 ○マンホールパッキン、劣化・損耗・変形の確認	・スパナ・ラチェット (17) ・点検鏡 ・ダンボール (暑ければ) ・ピンセット
煙突	1・3	○下部、ドレンの排出状況確認					
COO2計	1・3	○部品の点検 (確認のみ)					
噴射水加圧ポンプ	追加	○グラウンドパッキンの交換	・パッキンツール ・モンキ				
二流体噴霧用 空気圧縮機	追加	○オートドレントラップの交換	・モンキ×2 ・パイレン	廃棄物供給装置	追加	○給油タンク確認	・カメラ
ガス冷下部点検口	追加	○穴の確認、出来ればパッチング ○点検口カバーの修理		磁選機	追加	○漏電の確認	

4. 計画地付近の位置図・見取り図

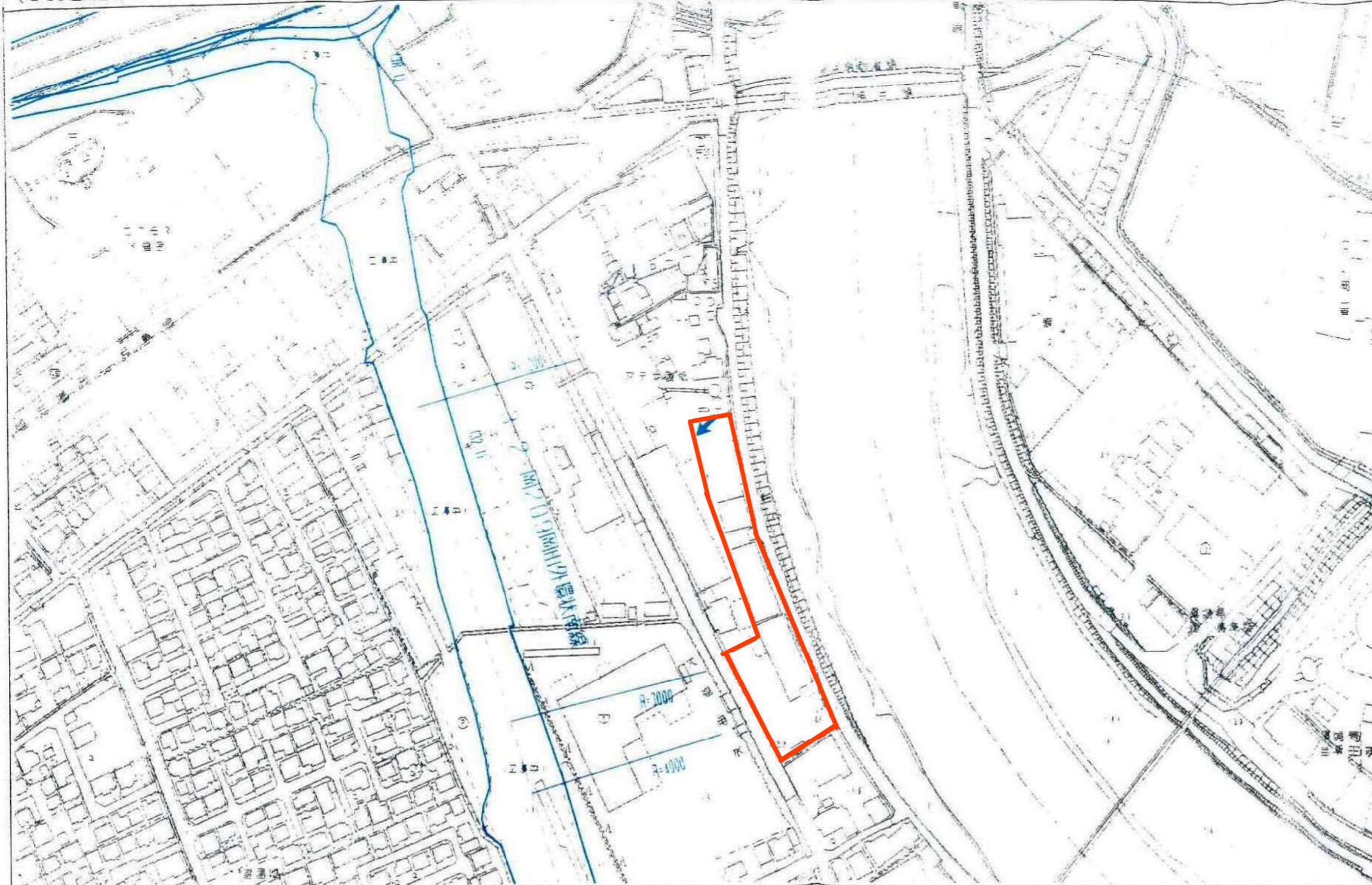
1) 付近の見取り図

都市計画情報最終更新日：令和04年11月30日
 (ただし道路整備状況：令和05年01月23日)

地区計画 (参考図)

(凡例)

地区計画



矢印 先端部の都市計画決定内容

この地図は、岡山市の都市計画に関する証明ではありません。参考図としてご利用下さい。
 お調べの土地が、用途地域、建ぺい率、容積率、都市計画施設等の境界付近のときは、必ず係員にご確認下さい。

項	区域区分・用途地域	市街化区域 工業地域 建ぺい率 60% 容積率 200%
目	防火・準防火	-
	都市計画施設	-

項	風致地区	-
	市街地開発事業	-
	駐車場附置義務条例	-
目	自転車駐車場附置義務条例	-
	景観形成重点地区	-

決定の有無	高度利用地区	-
	駐車場整備地区	-
	臨港地区	-
	流通業務地区	-
	地区計画	-
	屋外広告物第3種許可地域	-

容積率
建ぺい率



S 1/2,500
0 50m

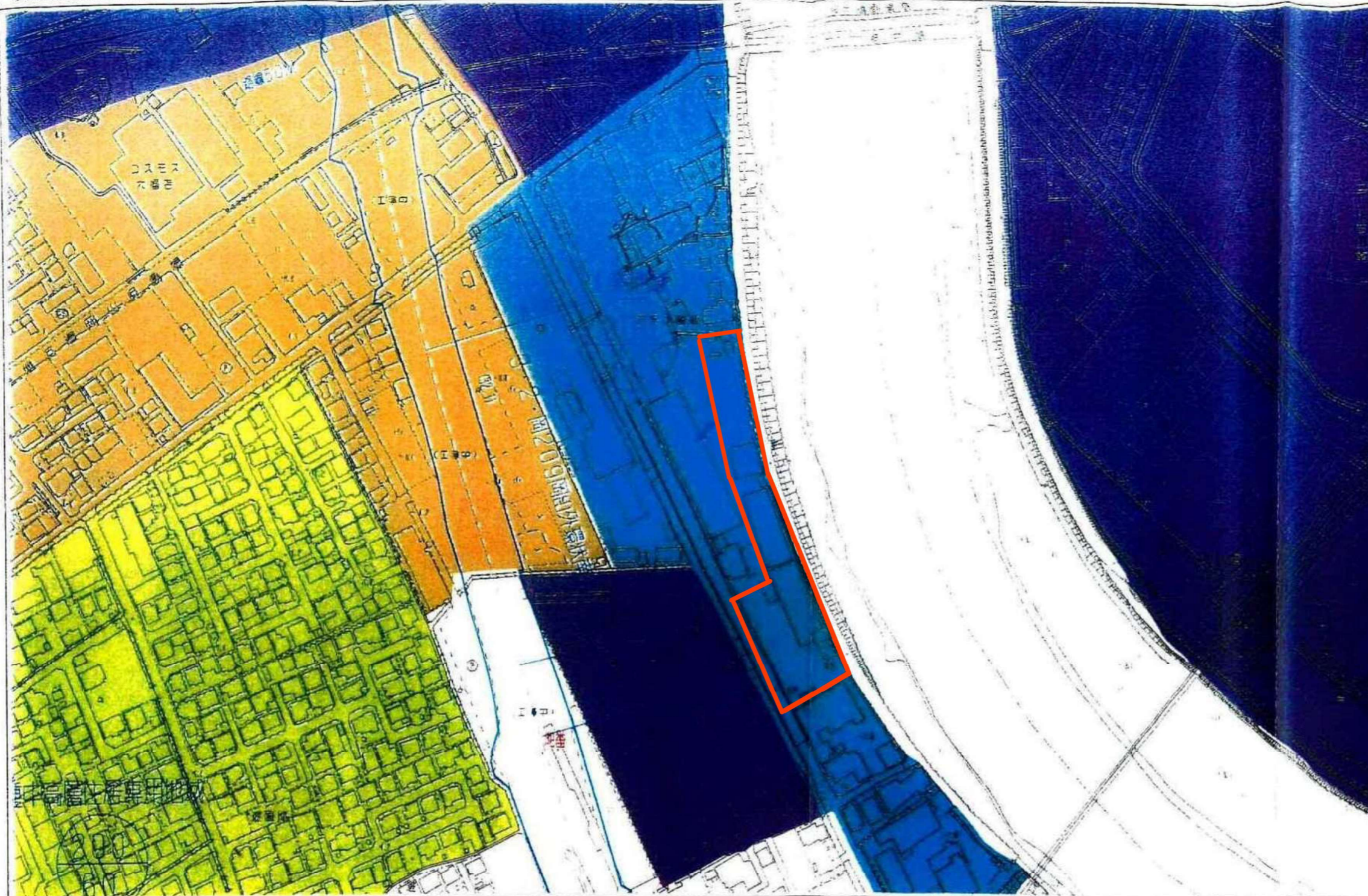
敷地が2以上の用途地域にまたがる場合は、建築基準法による取り扱いとなります。



利用日：令和05年03月27日
 岡山市都市整備局
 都市計画課

都市計画情報最終更新日：令和04年11月30日
 (ただし道路整備状況：令和05年01月25日)

線引き・用途地域(参考図)



(凡例)

	第1種低層住居専用地域 建ぺい率 30% 容積率 50%
	第1種低層住居専用地域 建ぺい率 40% 容積率 80%
	第1種低層住居専用地域 建ぺい率 50% 容積率 100%
	第1種中高層住居専用地域 建ぺい率 30% 容積率 200%
	第2種中高層住居専用地域 建ぺい率 50% 容積率 200%
	第1種住居地域 建ぺい率 60% 容積率 200%
	第2種住居地域 建ぺい率 50% 容積率 200%
	近隣商業地域 建ぺい率 80% 容積率 200%
	近隣商業地域 建ぺい率 80% 容積率 300%
	商業地域 建ぺい率 80% 容積率 400%
	商業地域 建ぺい率 80% 容積率 500%
	商業地域 建ぺい率 80% 容積率 600%
	商業地域 建ぺい率 80% 容積率 700%
	準工業地域 建ぺい率 60% 容積率 200%
	工業地域 建ぺい率 60% 容積率 200%
	工業専用地域 建ぺい率 60% 容積率 200%
	市街化調整区域内用途地域
	市街化調整区域 建ぺい率 60% 容積率 200%
	旧豊崎町区域: 建ぺい率 50% 容積率 100%
	旧瀬戸町区域: 建ぺい率 60% 容積率 100%
	※ の区域は 建ぺい率 70% 容積率 200%

矢印 先端部の都市計画決定内容

この地区は、岡山市の都市計画に関する証明ではありません。参考図としてご利用下さい。
 お調べの土地が、用途地域、建ぺい率、容積率、都市計画施設等の境界付近のときは、必ず係員にご確認下さい。

項目	区域区分・用途地域	市街化区域 工業地域 建ぺい率 60% 容積率 200%	風致地区	—	決定の有無	高度利用地区	—
	防火・準防火	—	市街地開発事業	—		駐車場整備地区	—
項目	都市計画施設	—	自転車駐車場附置義務条例	—		臨港地区	—
			景観形成重点地区	—		流通業務地区	—
						地区計画	—
						屋外広告物3種許可地域	—

容積率
建ぺい率

S=1/2,500
0 50m

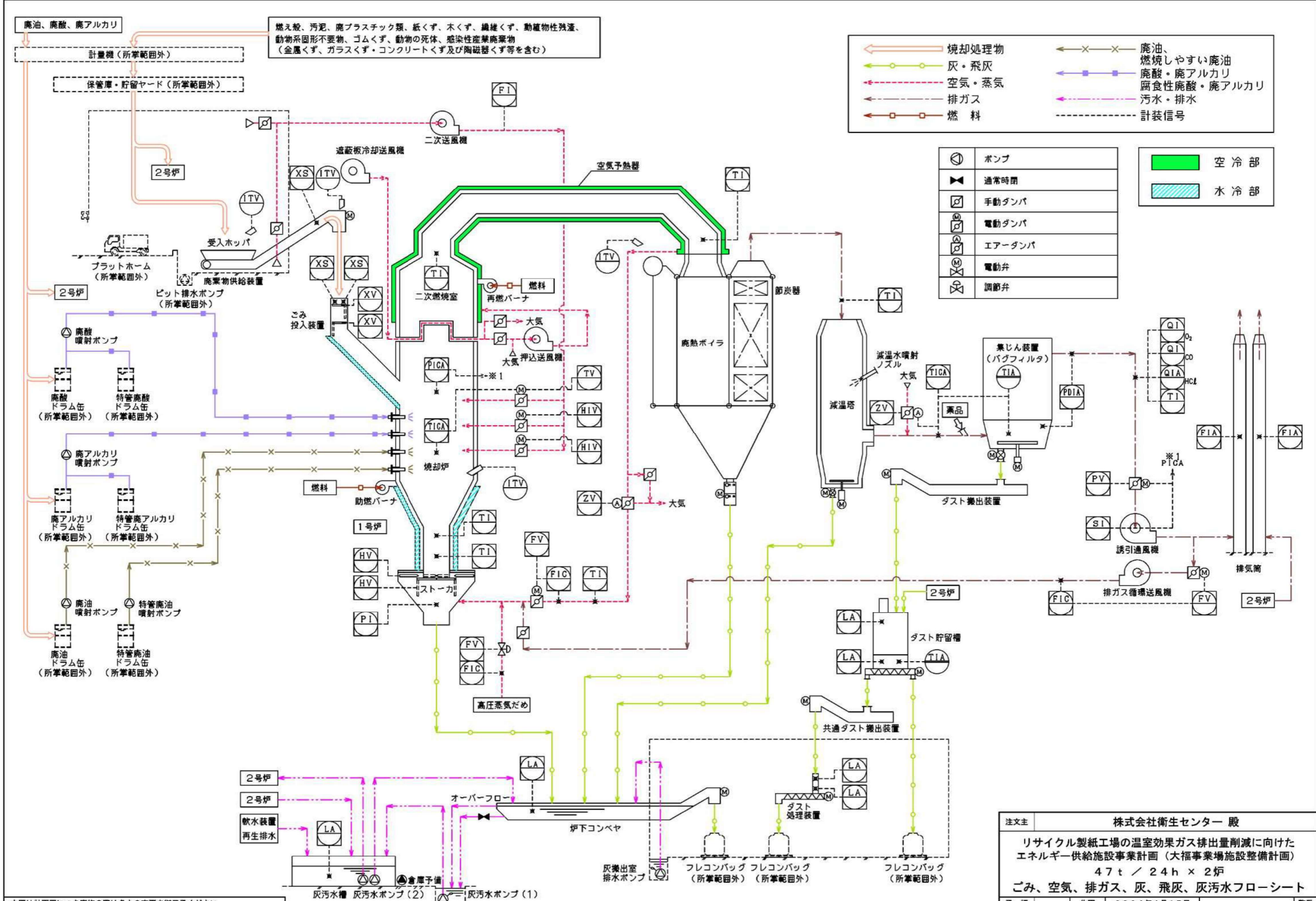
利用日：令和05年03月27日
 岡山市都市整備局
 都市計画課

※ 用途が2以上の用途地域にまたがる場合は、建築基準法による取り扱いとなります。

5. 処理工程図及び施設の仕様書

- 1) 計装制御系統図
- 2) 各設備概要説明書
- 3) 機械設備機器仕様
- 4) 負荷設備一覧表

計 装 制 御 系 統 図



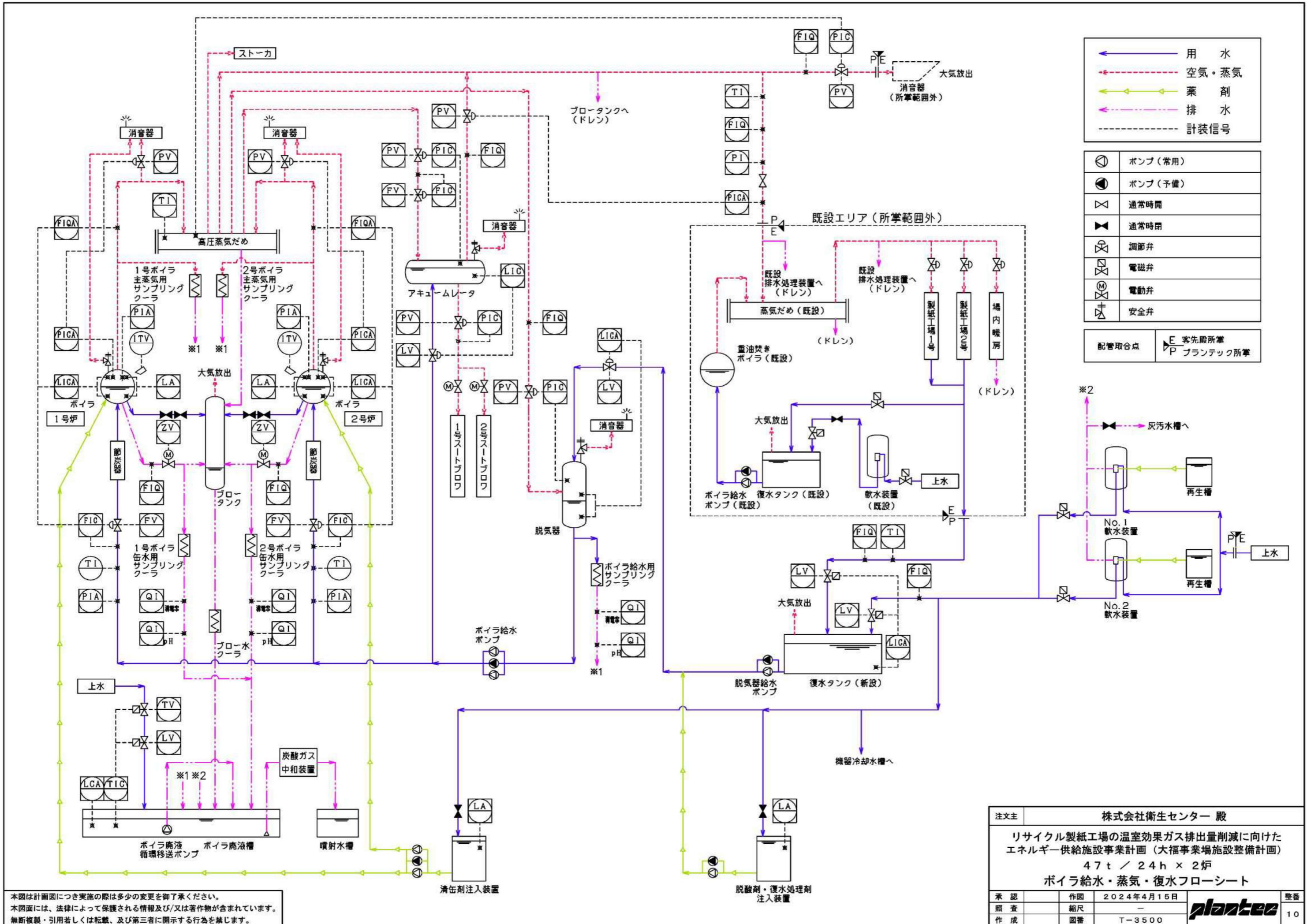
← (orange)	焼却処理物	← (green)	灰・飛灰	← (yellow)	廃油、 燃焼しやすい廃油
← (red)	空気・蒸気	← (purple)	廃酸・廃アルカリ	← (blue)	腐食性廃酸・廃アルカリ
← (brown)	排ガス	← (pink)	汚水・排水	--- (dashed)	計装信号
← (black)	燃料				

⊙	ポンプ
▶	通常時閉
⊠	手動ダンパ
⊞	電動ダンパ
⊞	エアードンパ
⊞	電動弁
⊞	調節弁

■ (green)	空冷部
■ (blue)	水冷部

注文主	株式会社衛生センター 殿		
	リサイクル製紙工場の温室効果ガス排出量削減に向けた エネルギー供給施設事業計画（大福事業場施設整備計画） 47t / 24h × 2炉 ごみ、空気、排ガス、灰、飛灰、灰汚水フローシート		
承認	作図	2024年4月15日	plantee 9
照査	縮尺	-	
作成	図番	T-3499	

本図は計画図につき実施の際は多少の変更を御了承ください。
本図面には、法律によって保護される情報及び/又は著作物が含まれています。
無断複製・引用若しくは転載、及び第三者に開示する行為を禁じます。



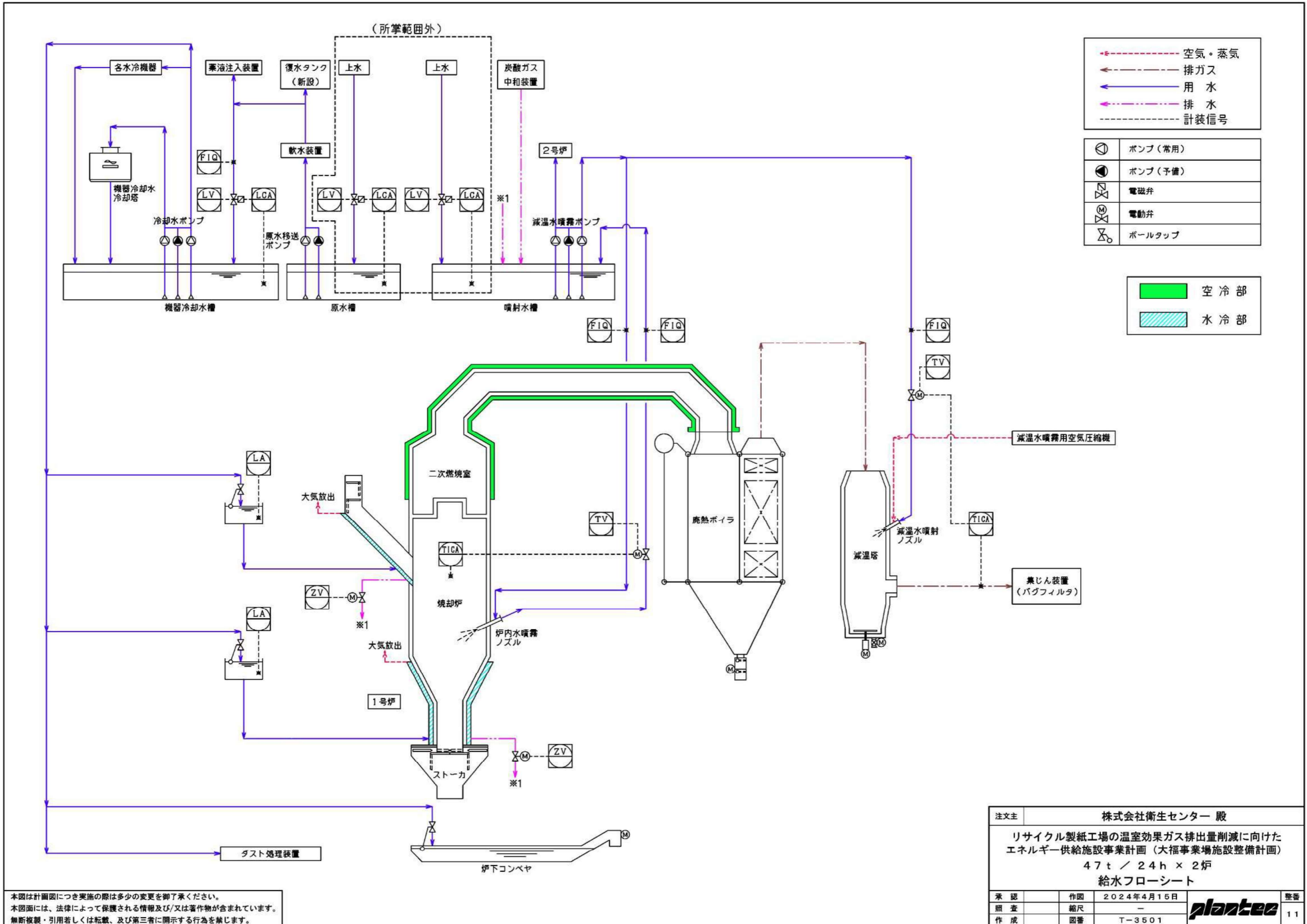
	用水
	空気・蒸気
	薬剤
	排水
	計装信号

	ポンプ(常用)
	ポンプ(予備)
	通常時開
	通常時閉
	調節弁
	電磁弁
	電動弁
	安全弁

配管取合点	E 客先配所掌
	P プランテック所掌

本図は計画図につき実施の際は多少の変更を御了承ください。
 本図面には、法律によって保護される情報及び/又は著作物が含まれています。
 無断複製・引用若しくは転載、及び第三者に開示する行為を禁じます。

注文主	株式会社衛生センター 殿		
	リサイクル製紙工場の温室効果ガス排出量削減に向けた エネルギー供給施設事業計画(大福事業場施設整備計画) 47t / 24h x 2炉 ボイラ給水・蒸気・復水フローシート		
承認	作図	2024年4月15日	plantee 10
照査	縮尺	-	
作成	図番	T-3500	



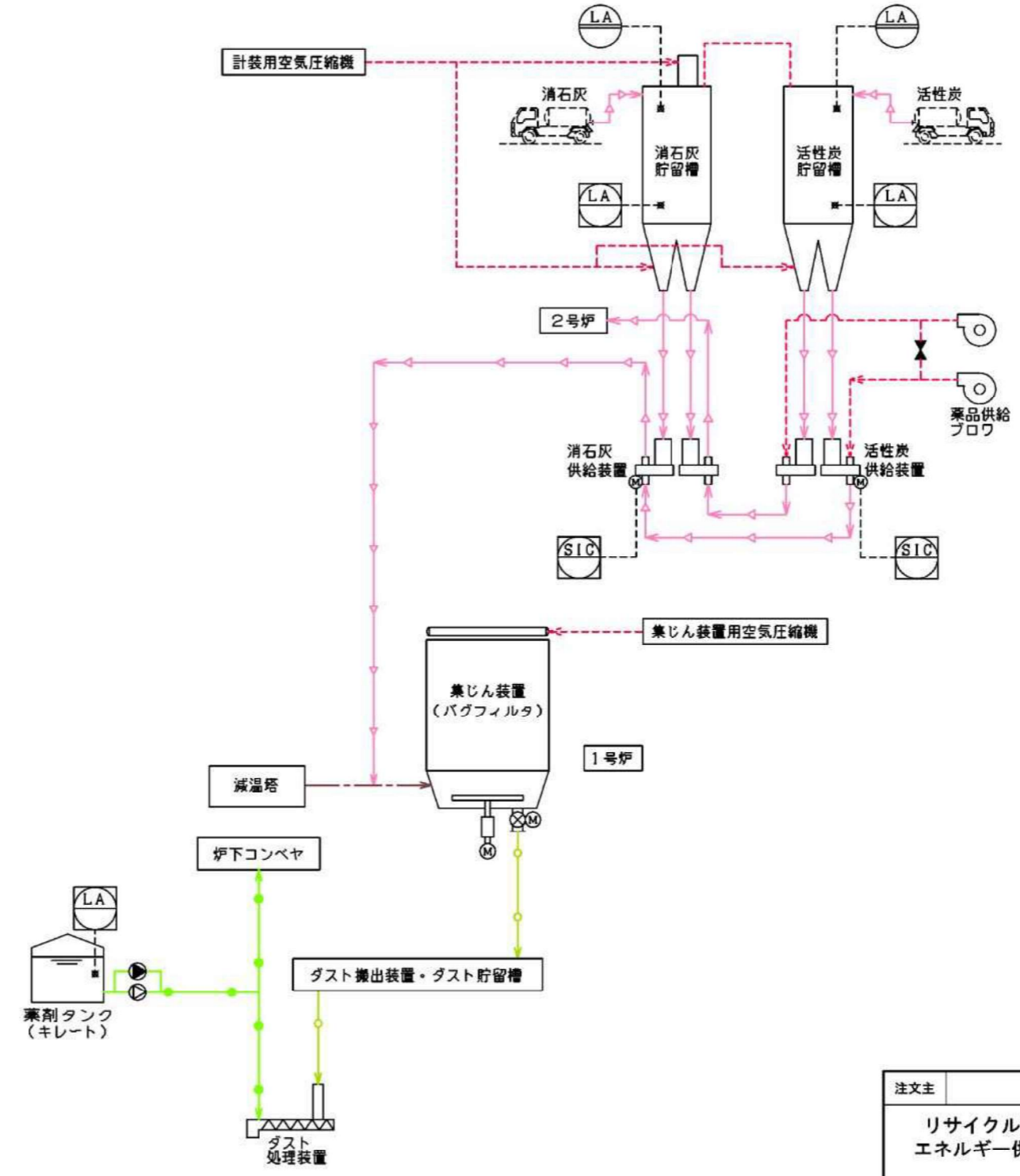
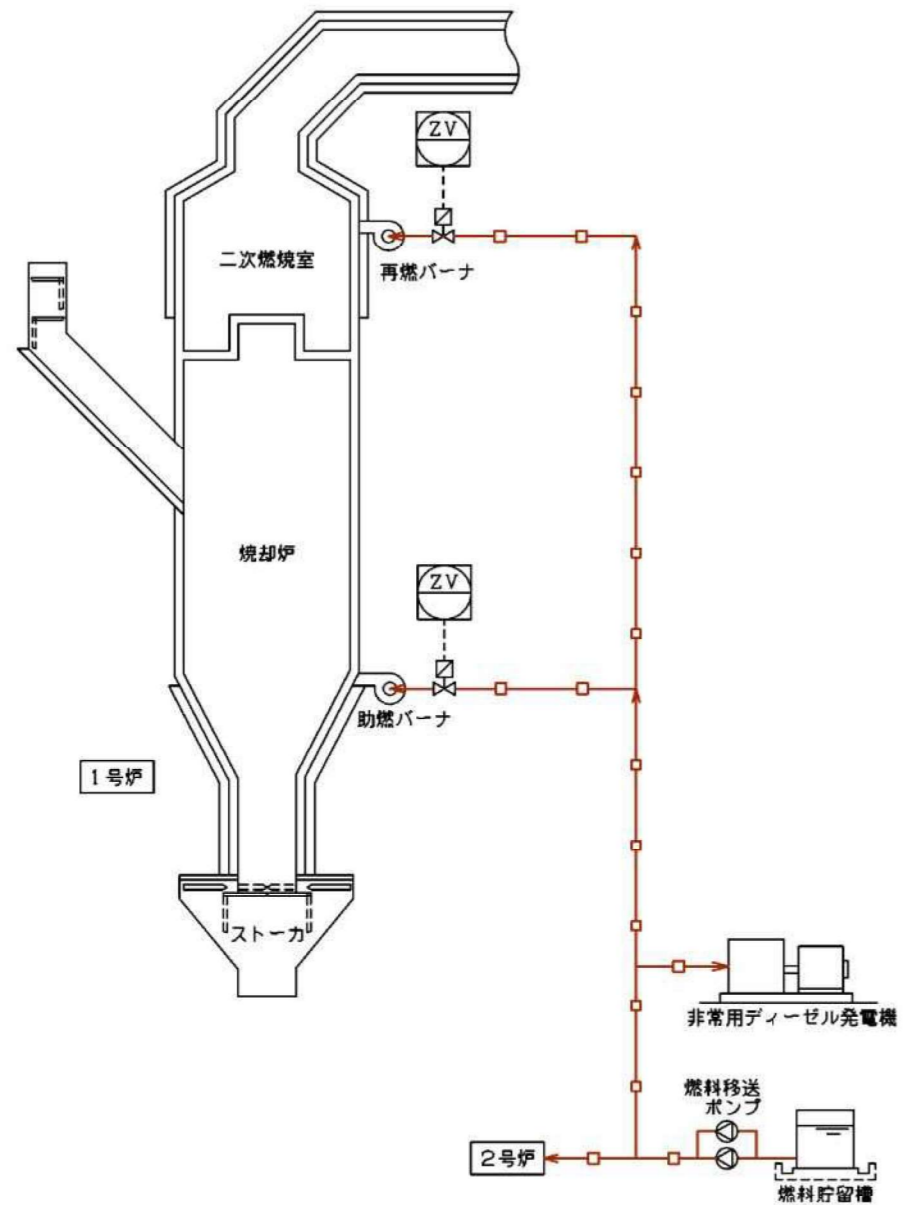
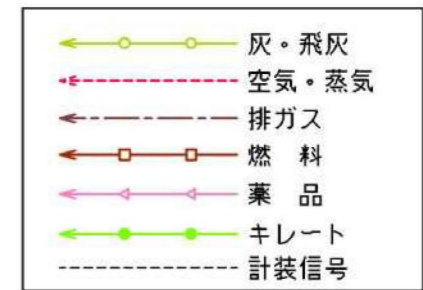
	空気・蒸気
	排ガス
	用水
	排水
	計装信号

	ポンプ(常用)
	ポンプ(予備)
	電磁弁
	電動弁
	ボールタップ

	空冷部
	水冷部

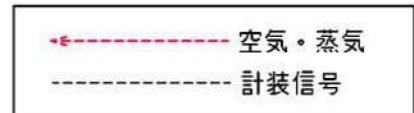
注文主	株式会社衛生センター 殿			
	リサイクル製紙工場の温室効果ガス排出量削減に向けた エネルギー供給施設事業計画(大福事業場施設整備計画) 47t / 24h × 2炉 給水フローシート			
承認	作図	2024年4月15日		
照査	縮尺	-		
作成	図番	T-3501		
			整番	11

本図は計画図につき実施の際は多少の変更を御了承ください。
本図面には、法律によって保護される情報及び/又は著作権が含まれています。
無断複製・引用若しくは転載、及び第三者に開示する行為を禁じます。

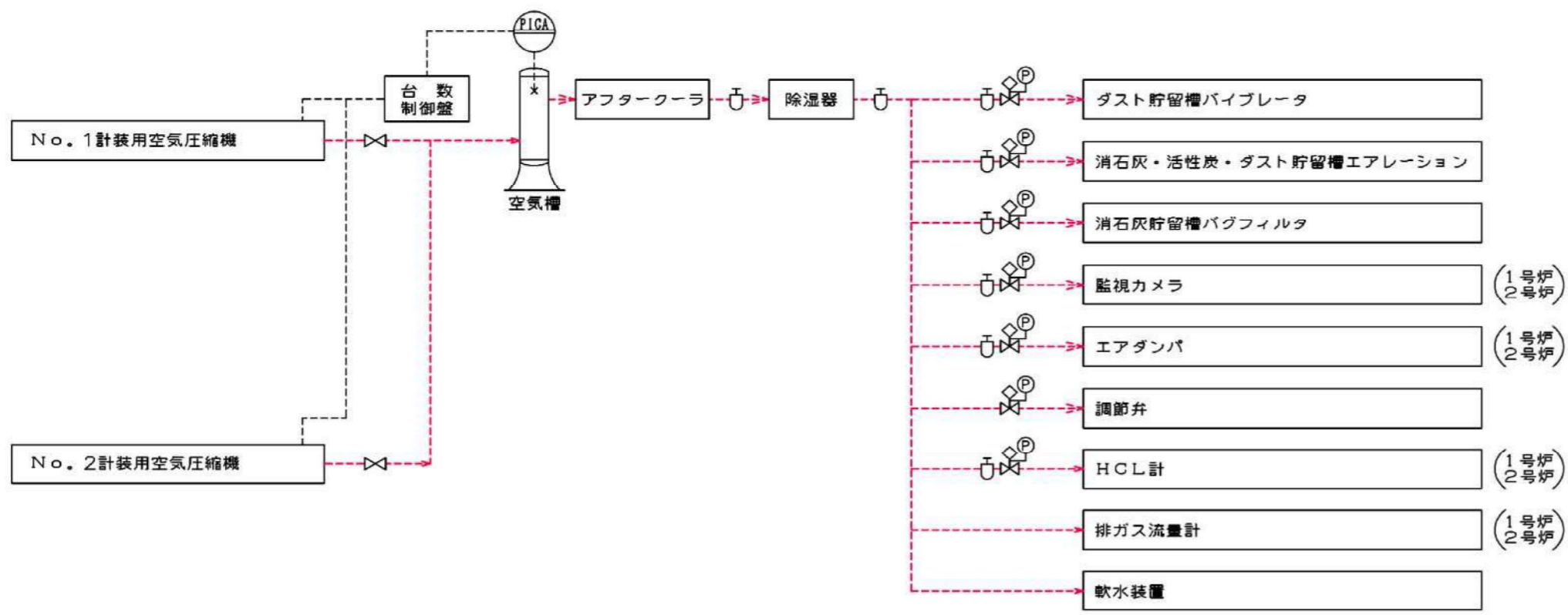
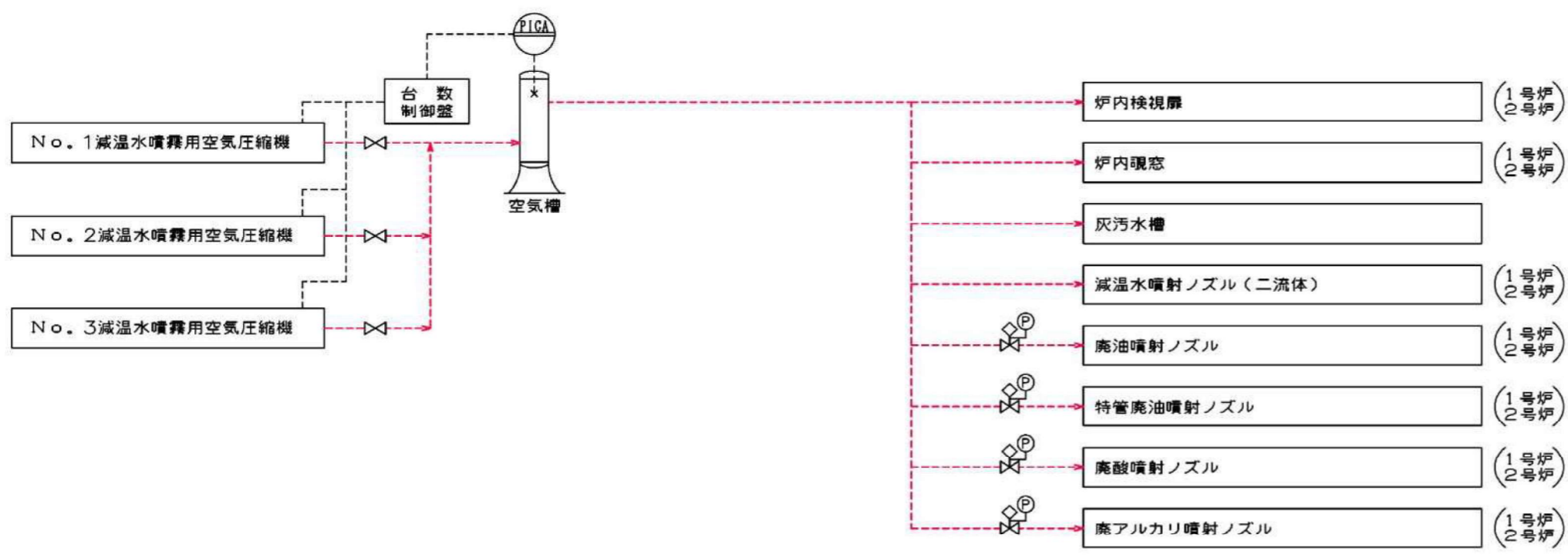


本図は計画図につき実施の際は多少の変更を御了承ください。
 本図面には、法律によって保護される情報及び/又は著作物が含まれています。
 無断複製・引用若しくは転載、及び第三者に開示する行為を禁じます。

注文主	株式会社衛生センター 殿		
	リサイクル製紙工場の温室効果ガス排出量削減に向けた エネルギー供給施設事業計画 (大福事業場施設整備計画) 47 t / 24 h × 2 炉 薬品・補助燃料フローシート		
承認	作図	2024年4月15日	plantee 12
照査	縮尺	-	
作成	図番	T-3502	



	通常時開
	通常時閉
	減圧弁
	エアフィルタ
	圧力計



本図は計画図につき実施の際は多少の変更を御了承ください。
 本図面には、法律によって保護される情報及び/又は著作物が含まれています。
 無断複製・引用若しくは転載、及び第三者に開示する行為を禁じます。

注文主	株式会社衛生センター 殿		
リサイクル製紙工場の温室効果ガス排出量削減に向けた エネルギー供給施設事業計画(大福事業場施設整備計画)			
47t / 24h × 2炉			
圧縮空気フローシート			
承認	作図	2024年4月15日	
照査	縮尺	-	
作成	図番	T-3503	
			整番
			13

各設備概要説明書

目 次

第 1 章	各設備概要説明	3
第1節	主要設備概要説明書	3
第2節	受入供給設備	5
第3節	燃 焼 設 備	6
第4節	燃焼ガス冷却設備	7
第5節	排ガス処理設備	8
第6節	通 風 設 備	13
第7節	灰出し設備	14
第8節	給 水 設 備	19
第9節	排水処理設備	20
第10節	電 気 設 備	21
第11節	計装制御設備	22
第 2 章	各プロセスの説明書	24
第1節	各物質系統図	24
第 3 章	独自の設備の説明書	28
第1節	独自の設備の説明	28
第 4 章	焼却炉（炉温制御等）の説明書	32
第1節	プラントの運転制御	32

第1章 各設備概要説明

第1節 主要設備概要説明書

1. 計画概要

- 1) 炉型式 堅型ストーカ式（バッチカル炉[®]）
- 2) 処理能力 94 t / 24 h（47 t / 24 h × 2 炉）
※混焼時

3) ごみ質（混焼時）

ごみの低位発熱量		kJ/kg (kcal/	22,605 (5,400)
ごみ組成	水分	%	13.8
	可燃分	%	71.6
	灰分	%	14.6

- 4) ごみの種類 燃え殻、汚泥、廃油、燃焼しやすい廃油、廃酸、腐食性廃酸、廃アルカリ、腐食性廃アルカリ、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残渣、動物系固形不要物、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくずおよび陶磁器くず、動物の死体、感染性産業廃棄物
- 5) 燃焼ガス冷却方式 ボイラ式＋水噴射式（減温塔）
- 6) 排ガス処理設備 ろ過式集じん装置
乾式有害ガス除去装置
- 7) 焼却残渣の熱灼減量 10 % 以下

8) 公害防止基準

(1) 排ガス基準値 (乾き排ガス酸素濃度 12%換算値)

ばいじん濃度	0.05 g/m ³ N以下
塩化水素濃度	170 mg/m ³ N以下 (104 ppm以下)
硫黄酸化物濃度	K値 3.778以下
窒素酸化物濃度	250 ppm以下
一酸化炭素濃度	100 ppm以下 (1時間平均値)
ダイオキシン類濃度	1 ng-TEQ/m ³ N以下
水銀	30 μg/m ³ N以下

(2) 排水基準値

プラント系排水 無放流方式 (クローズドシステム)

(3) 騒音基準値

関係法令の基準値以下

(4) 振動基準値

関係法令の基準値以下

(5) 悪臭基準値

関係法令の基準値以下

(6) 飛灰処理物の溶出基準値

項目	飛灰処理物 環告13号試験
アルキル水銀化合物	不検出
水銀またはその化合物	0.005 mg/l以下
カドミウムまたはその化合物	0.09 mg/l以下
鉛またはその化合物	0.3 mg/l以下
六価クロム化合物	1.5 mg/l以下
砒素またはその化合物	0.3 mg/l以下
セレンまたはその化合物	0.3 mg/l以下
1,4-ジオキサン	0.5 mg/l以下

(7) 飛灰処理物・焼却灰の含有基準値

項目	飛灰処理物	焼却灰
ダイオキシン類	3 ng-TEQ/g以下	3 ng-TEQ/g以下

第2節 受入供給設備

1. 廃棄物供給装置

- 1) ごみホッパに投入されたごみは、給じん装置の棧付コンベヤにより投入装置(二重ダンパ)まで搬送され、順次炉内に供給されます。
- 2) 廃棄物供給装置は、受入ホッパ部とコンベヤ部と角型のシュート部からなり、ごみを一定供給するための制御装置(タイマー制御)を設けています。二重ダンパにより外気としゃ断されていますので、炉内への空気の流入および燃焼ガスの漏出がありません。
- 3) 廃棄物供給装置のごみホッパ部と二重ダンパ部には監視用テレビ装置を設置しており、ごみの投入状況を監視しています。

2. 廃油供給装置

本装置は廃油ドラム缶から焼却炉へ廃油を供給するもので、廃油噴射ポンプ、廃油噴射ノズルから構成されます。

3. 廃酸供給装置

本装置は廃酸ドラム缶から焼却炉へ廃酸を供給するもので、廃酸噴射ポンプ、廃酸噴射ノズルから構成されます。

4. 廃アルカリ供給装置

本装置は廃アルカリドラム缶から焼却炉へ廃アルカリを供給するもので、廃アルカリ噴射ポンプ、廃アルカリ噴射ノズルから構成されます。

第3節 燃 焼 設 備

1. 焼 却 炉

焼却炉はストーカ方式（バーチカル炉）を採用しています。

詳細につきましては、「第3章 独自の設備の説明書」をご参照ください。

焼却炉本体の外枠は、地震の応力や燃焼状態の変動に基づく熱応力に耐える十分な強度をもった鉄骨に、気密構造のためのケーシングを張り、内部は、その部分の燃焼条件に最適の不定形耐火物および断熱材を用いて入念に築炉作業を行います。

2. 助 燃 装 置

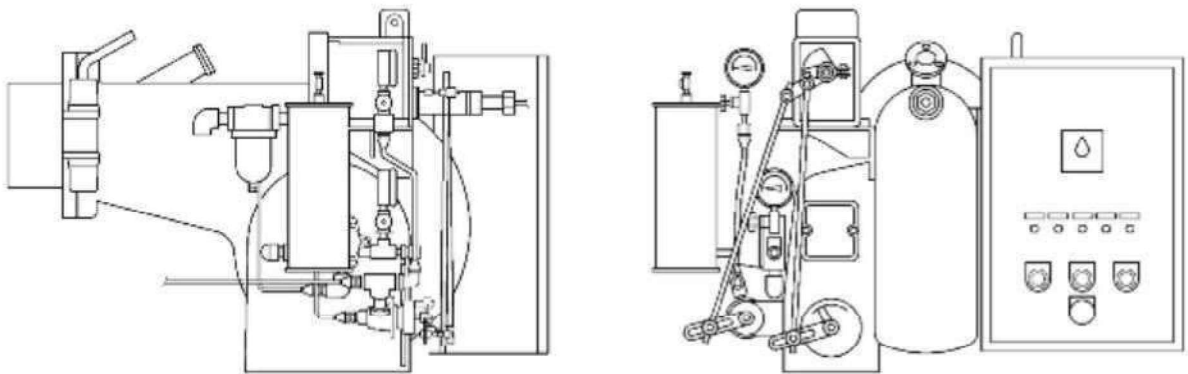
助燃装置として、炉体側面にガンタイプ助燃バーナを備えています。

このバーナは、焼却炉の立上げ時およびごみが自燃限界に達しない場合などに使用します。

下図の「ガンタイプバーナ外形図」をご参照ください。

このバーナは、低質ごみが投入され、万一、炉内温度の維持が困難な場合でも安定燃焼ができるよう、また立上げ時の点火昇温も速やかに行われるように考慮しています。

そのほか築炉時の耐火物乾燥用としても使用しますので、これらの用途に適合するように制御範囲の広いバーナを採用し、押ボタン着火方式としています。また、失火時に燃料を遮断する安全装置および緊急遮断弁を設けています。



ガンタイプバーナ外形図

第4節 燃焼ガス冷却設備

1. 廃熱ボイラおよび付属設備

本設備は、燃焼室出口からの高温ガスを排ガス処理設備に通し所定の温度まで冷却し、同時に高温ガスが持つ熱を回収するためのもので、廃熱ボイラ本体およびスタートブロワ、ボイラ給水ポンプ、脱気器、脱気器給水ポンプ、ボイラ用薬液注入装置、連続ブロー装置、高圧蒸気だめ、アキュームレータ、復水タンクおよび軟水装置等により構成されています。

焼却炉で発生したごみの燃焼熱は、ボイラにより吸熱され、蒸気になると同時に、燃焼排ガスは所定の温度まで冷却されます。一方、ボイラで発生した蒸気は、脱気器や隣設する製紙工場への蒸気供給に使用します。

本ボイラ構造は、ボイラ管群や水壁に灰が付着しにくく、管上に堆積した灰も払い落としやすいボイラ構造とすると共に、ごみ質による燃焼の変動によく追従し、燃焼ガスの温度制御が非常に容易な単胴形自然循環ボイラを採用しています。

1) ボイラ本体

本計画では、自然循環式ボイラを採用しており、蒸気条件は、製紙工場の紙の乾燥に適した圧力 1.2 MPa、温度 192 °C（飽和温度）としています。

自然循環式は、構造がシンプルで熱効率が良く、燃焼ガスによる腐食や摩耗に強く、非常に安全であるなど、過去多くの実績からその優れた性能が実証されています。

燃焼ガスの流れとしては、燃焼室より出た排ガスが第2煙道の管群に入るまでに、水冷壁で囲まれた放射冷却室を通過し、その間に燃焼ガスは所定の温度にまで冷却され、放射冷却ゾーン出口でガスは 180° 反転し第2煙道に入ります。第2煙道には、多数の蒸発水管を配置し、またボイラ給水温度を上げ、ボイラ効率を向上させるための設備であるエコノマイザを通過して排ガスを急冷します。

ボイラ構造としては、水壁管はすべてメンブレン構造を採用します。メンブレン構造を採用することにより、完全な気密構造とするとともに、自立型構造のボイラ本体は、独立した架構により耐震性の高い支持構造としています。

メンブレン水冷壁外側に取付けた保温材により、ボイラからの放熱を防止します。その保温材の外側は、メンブレン水冷壁に取付けたボイラケーシングでカバーしています。なお、マンホール類、スタートブロワ等は、すべて水冷壁に直接取付けているため、ボイラケーシングには、自重以外の荷重はかかりません。

第5節 排ガス処理設備

1. 減温塔

焼却炉で発生する排ガス中には、ばいじんや有害ガスを含んでいるので、これを除去するために後述の集じん装置が設けられており、その許容温度以下にガス温度を保持しなければなりません。

このため、ボイラから集じん装置に至る間に、排ガス温度を所定の温度に冷却する減温塔が設けられています。

減温塔に設けているノズルにより噴射された水は、排ガスから熱を吸収して蒸発し、排ガス温度を所定の温度まで降下させるもので、噴射水量は自動的に調節されます。このため、ボイラ出口温度の変化にかかわらず集じん装置入口温度を一定に保持することができます。

減温塔で最も大切なことは噴射水の完全蒸発であり、この点に特に考慮を払い、冷却室からの排水は全くない装置を採用しています。すなわち、噴射ノズルは、噴射水量が増減しても特性が変化しにくい形式のものを使用し、目詰まりがなく、腐食や焼損を防ぎ、着脱が容易な設計になっています。さらに、ノズルには、圧縮空気を供給することにより、噴射水の微粒化を図っています。

減温塔は、ダストが堆積しにくく、ガス流れおよび噴射水が均一化するように、形状・寸法に配慮しています。

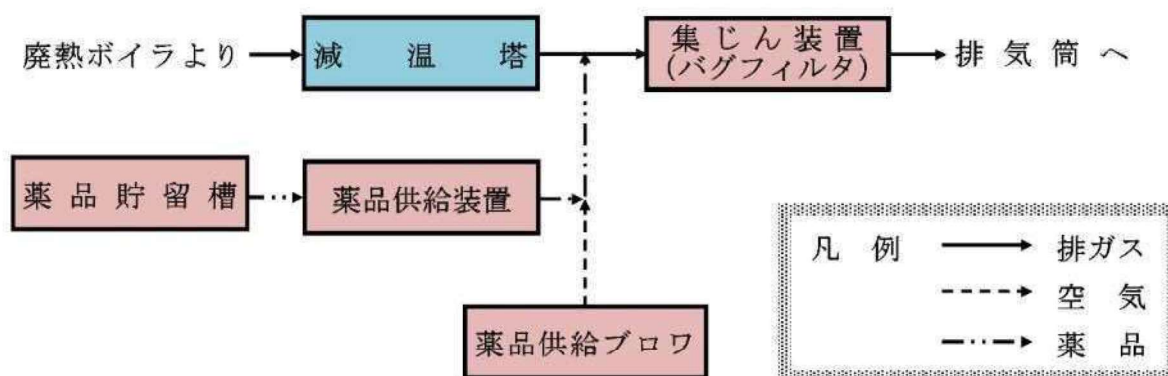
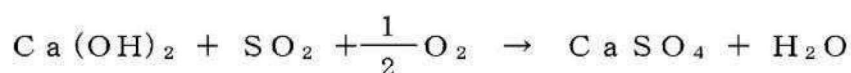
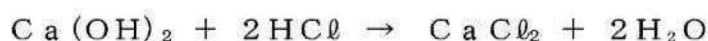
2. 集じん装置（バグフィルタ）

本設備は、排ガス中のばいじん、有害ガスおよびダイオキシン類などを、公害防止基準の濃度以下まで低減させるものです。下図の「バグフィルタ式排ガス処理設備概略フロー」をご参照ください。

バグフィルタ入口温度は、前述の減温塔で調整しますが、設定温度まで冷却された排ガスは、バグフィルタのろ布表面にあらかじめ付着されている薬剤層（プレコート層）を通過します。

その際、排ガス中のダイオキシン類やばいじんはプレコート層表面で捕集され、含有する塩化水素や硫酸化物などの有害ガスは、薬剤と下記の反応をすることによって無害化されて、清浄ガスとなって排気筒から排出されます。

薬剤による脱塩・脱硫反応式は次のようになります。



バグフィルタ式排ガス処理設備概略フロー

1) ろ過機能

バグフィルタのろ過室に吊下げられた多数のろ布の表面には、消石灰および活性炭の層（プレコート層）が予め形成されています。

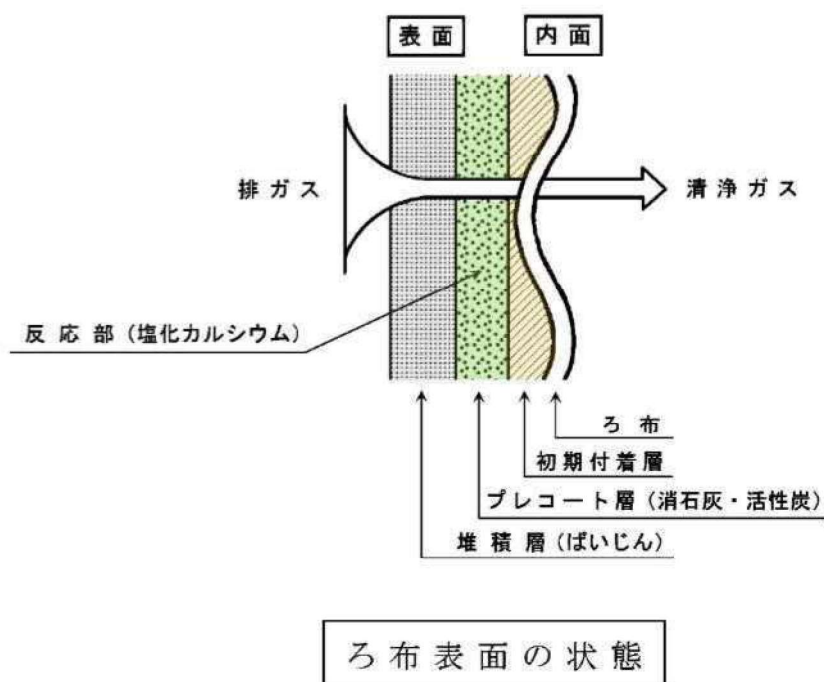
焼却炉で発生する燃焼排ガスがこの層を通過するとき、排ガスに含有される酸性ガスやダイオキシン類などが、消石灰や活性炭の粒子と強制的に接触します。このため、ほぼ完全に中和または吸着反応を起こし、ばいじんとともに、プレコート層の細かい空隙において捕捉されて、次第に層の表面に堆積していきます。

また、ダイオキシン類生成の因子と考えられる、微粒子の未燃炭素を捕捉するだけでなく、バグフィルタ装置の入口温度は約 200℃以下に制御されているため、装置内でダイオキシン類が再合成することはありません。

2) ろ布の耐熱・耐久性

入口の排ガス温度は、ろ布の耐熱温度以下とし、さらに装置内でダイオキシン類の再生成を抑制するために、200℃以下に制御されています。

また、ろ布に排ガスが均一に分散するように考慮するとともに、排ガスがろ布に直接接触しないように、運転前に消石灰をろ布にプレコートしておきます。このようにして、払い落とし時にも剥離しない、初期付着層が形成されますので、ろ布を腐食や焼損から防護しています。



3) 払い落としおよび再成操作

ろ布表面に捕集された堆積層が成長すると、通気抵抗が増加して焼却炉の運転が不安定になり、また、プレコート層の反応が進むと有害ガス除去率が低下してきます。したがって、排ガス性状の変動に応じて、プレコート層全体が有効に反応を完了するように層厚を調整する必要があります。

上記の調整後、ろ過室の通気抵抗が、設定値を超過すると、ろ布群の横1列ごとに、ガス流の反対側からろ布全体に圧縮空気を短時間ジェット噴射します。このパルスエアーおよびジェット噴射に誘引された清浄ガス（バグフィルタでろ過され、上部の清浄ガス室を流れているガス）の逆流により、ろ布表面のプレコート層および堆積層は払い落とされます。

払い落とされた、ばいじんおよび反応生成物は、バグフィルタ下部に設置したスクレーパおよびロータリバルブにより排出されます。続いて、短時間でろ布表面にプレコート層を形成させることで、連続的に有害物質の除去を行うことができます。

頁12の「ダスト払い落とし機構図」をご参照ください。

4) 低温腐食および吸湿固着対策

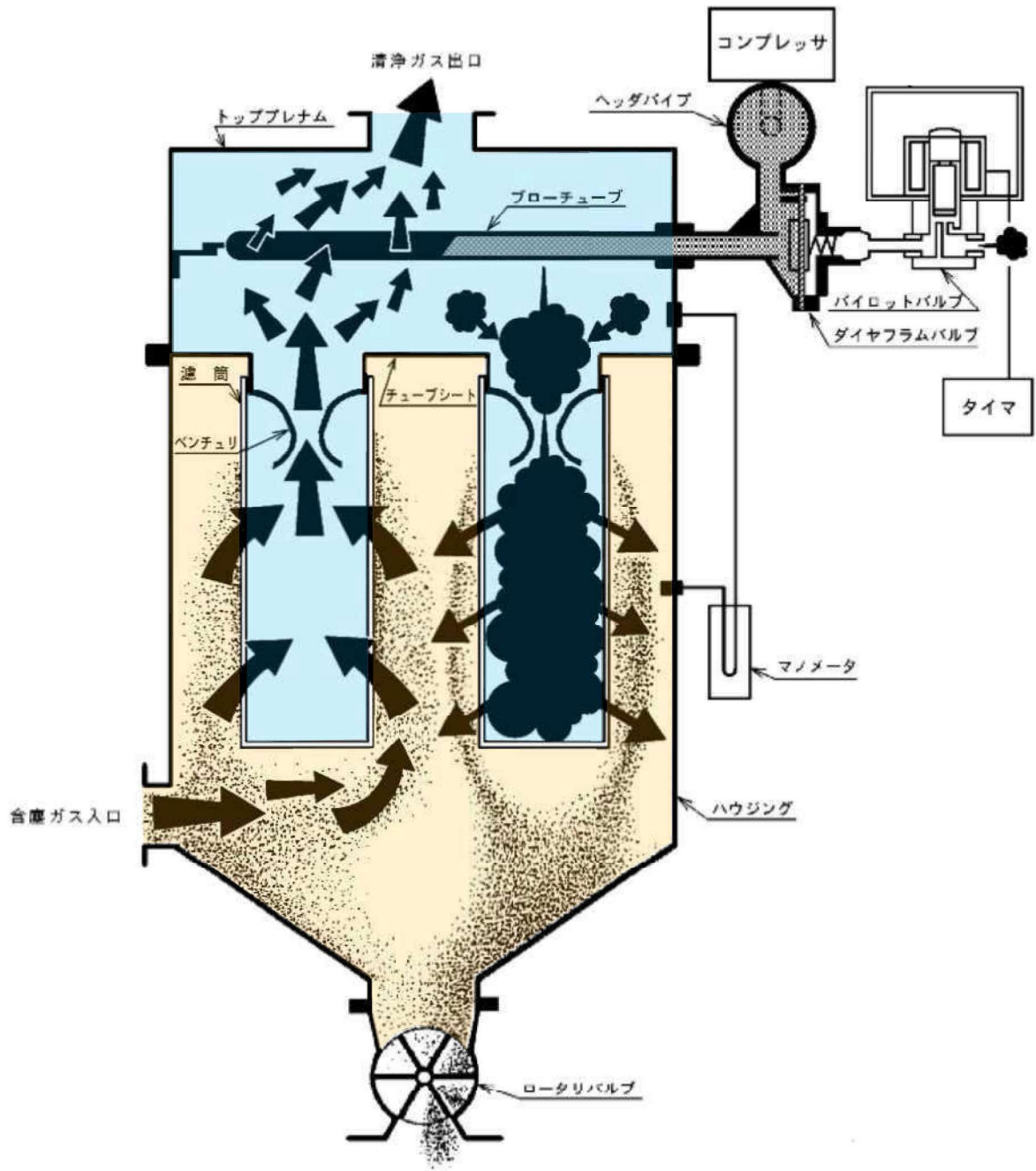
本装置は、排水処理の必要のない全乾式であり、半乾式や湿式と比較して腐食は少ないものの、排ガス中の水分が多いため、下記の低温腐食対策を講じています。

- (1) バグフィルタのケーシングは鋼板製で、低温腐食を防止するために、外部保温を施工します。
- (2) 焼却炉の起動時および停止時の凝縮水によるバグフィルタ下部ホッパ部の捕集ダスト固着防止のため、電熱ヒータを設置します。

3. 有害ガス除去装置

この装置は、排ガス中に含まれている有害ガス（ダイオキシン類・水銀・塩化水素・硫黄酸化物など）を除去するために、ろ布表面に薬剤をコーティングする装置で、薬品貯留槽、薬品供給装置および薬品供給ブロワにより構成されています。

薬品貯留槽の薬剤は薬品供給装置により切り出され、高圧空気により煙道に噴射してろ布上で有害ガスと反応させ、これを除去します。



ダスト払い落とし機構図

第6節 通風設備

通風設備は、各炉ごとに別系統として計画しています。

1. 押込送風機および二次送風機

効率のよいターボ型を使用し、風量・風圧ともに適切な余裕をもつように計画しています。

2. 空気予熱器

この装置は、焼却炉の二次燃焼室を二重ケーシング構造とし、ケーシング間に空気を通すことで燃焼用空気を加熱するものです。

二重ケーシングの炉内側にはキャストブル耐火施工をして高温の排ガスからケーシングを保護しています。シンプルな構造であり、ダストの固着や閉塞がありません。

3. 風道

燃焼用空気の入入口には金網を設けて、飛散ごみの侵入を防ぐ構造とし、プラットフォームから空気を吸引する方式であるため、プラットフォーム内は常に大気圧より低い圧力に保持され、臭気が外部に拡散することを防ぎます。

4. 誘引通風機

誘引通風機は、風量・風圧とも十分な余裕をもったターボ型を採用しているため、振動・騒音の発生が少なく、長期間バランス良く運転できます。

また、電動機はインバータによる回転数制御を行っているために、排ガス量に応じて低速から高速まで無段階に制御できるだけでなく、炉内圧制御用ダンパによる圧力損失がないために、電力費が節減できます。

5. 煙道

煙道は、焼却炉、ボイラ、減温塔、集じん装置、誘引通風機および排気筒をつないでいますが、十分な断面積をもち、ばいじんの堆積のないように水平煙道を避けるなど、形状に配慮するとともに、要部には掃除用マンホールを取り付けています。

なお、完全蒸発型の減温塔を使用していますので、煙道には水分の滞留はなく、内部ライニングは必要ありません。

6. 排気筒

排気筒は、通風力および大気拡散力を考慮した形状とします。また、周辺環境との調和に配慮します。

第7節 灰出し設備

灰出し設備は、各炉ごとに別系統として計画しています。

1. 炉下コンベヤ

- 1) 焼却炉から排出される焼却灰は火格子の開閉により、水を満たした炉下コンベヤに落下して、加湿・冷却されます。
- 2) 冷却された灰は、フレコンバッグに運ばれます。炉下コンベヤはインバータ制御による低速回転としているため、コンベヤの傾斜部で水切りされ、灰汚水の発生量が少なくなります。
- 3) 炉下コンベヤは、上部リターン方式のローラーチェーンコンベヤです。したがって、灰詰まりのないシンプルな形状となっており、付着灰などが落下するおそれはありません。
また、針金類の絡み付きなどによるコンベヤの損傷防止のために、過負荷リレーを設置しています。
- 4) 焼却炉からの灰排出部は、内部点検および清掃が容易かつ安全にできる構造とし、その出口部を水槽内に挿入して水封することにより、炉内や燃焼装置内を、外部と断しています。
- 5) 炉下コンベヤには水位調節計を設けて、冷却水ポンプから自動給水します。

2. ダスト処理装置

1) はじめに

集じん装置より捕集された集じん灰は粒度が細かいため、処理中や処理後に粉じんの飛散や有害物質の飛散が生じてしまいます。そして、処分時のハンドリング性が悪いことも挙げられます。そのため、メンテナンスの容易な二軸混練式を採用しました。

集じん灰を加湿処理し、有害物質の飛散・溶出を防止するなど、数多くの成果を生み出します。

また、混練機は、対象物の性状に合わせた混練や作業時の集じん灰の飛散の防止など、優れた機能を持ち合わせています。

2) 二軸混練式の特徴

- (1) 効率よく配置されたロッドにより、均一な加湿物を作り出します。
- (2) 加湿により、集じん灰の飛散が起こりません。
- (3) 加湿物の相互付着がありません。
- (4) 密閉構造により、作業時に粉じんが起こりません。
- (5) 作業終了後の清掃が容易です。
- (6) 連続式で大量処理が可能です。
- (7) 集じん灰性状の変化に幅広く対応できます。

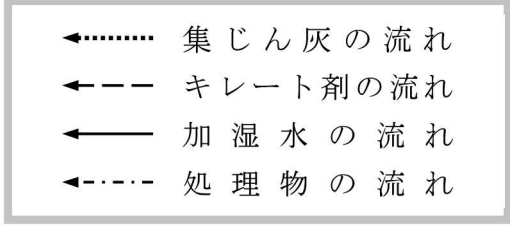
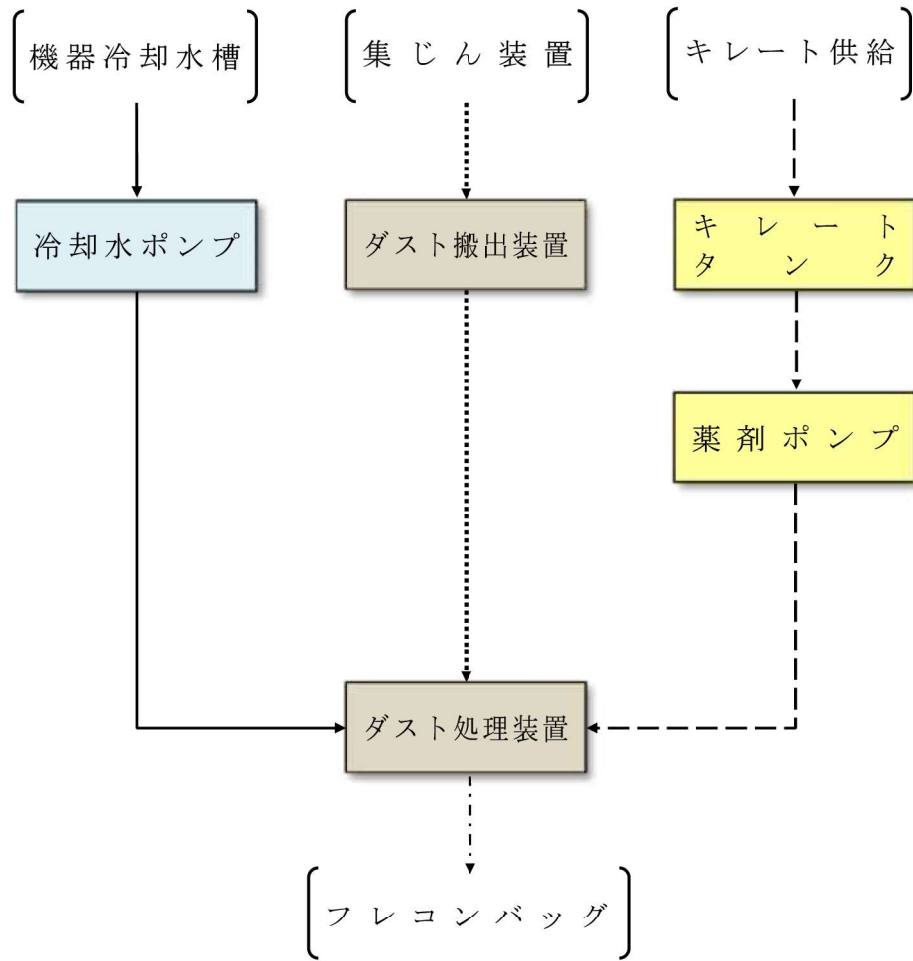
3) プロセスの説明

集じん灰は、集じん装置下部から排出されダスト処理装置に供給されます。

処理に使用するキレートは、キレート供給車にて搬入され、キレートタンクに貯留されます。

次に、集じん灰に適量の水およびキレートを加え、ダスト処理装置にて混練します。その後、フレコンバッグで貯留されます。

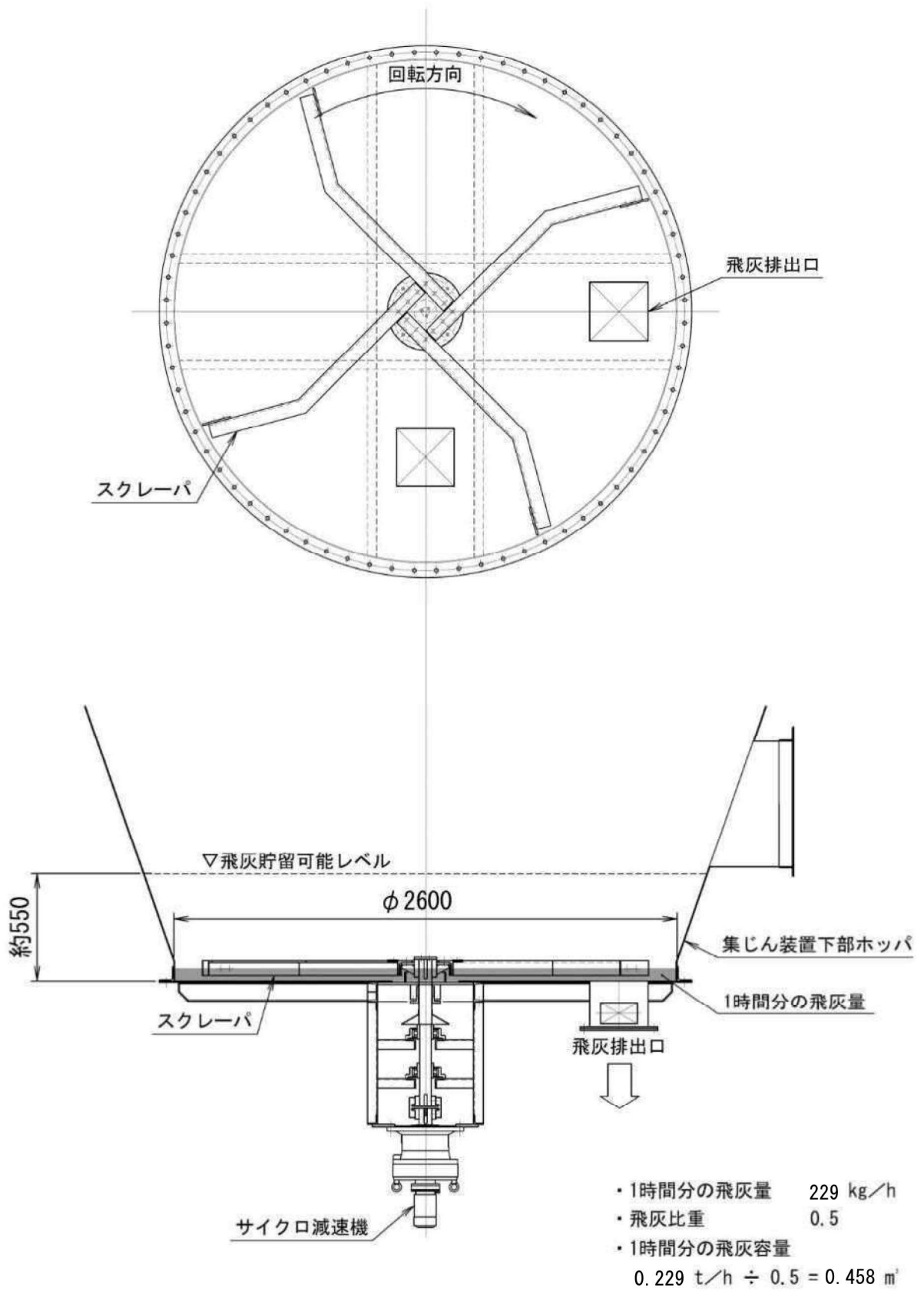
4) 処理ブロックフロー



5) 飛灰処理設備の制御について

- (1) 集じん装置で捕集された飛灰は、集じん装置ホッパ底部に設けられたロータリースクレーパにより、集じん装置から排出されます。ロータリースクレーパは24時間間欠運転しています（十数秒間の運転・停止を繰り返します）。ロータリースクレーパの構造については次頁の「ダスト排出装置構造図」をご参照ください。
- (2) ロータリースクレーパにより排出された飛灰は、その下部に設けられたロータリーバルブにより定量ずつ切り出され、ダスト搬出装置に供給されます。ロータリーバルブは24時間連続運転しています。
- (3) ロータリーバルブから搬出された飛灰は、ダスト搬出装置により、ダスト処理装置ホッパに搬出されます。ダスト搬出装置は24時間連続運転しています。
- (4) ダスト処理装置のホッパ部には、飛灰の貯留レベルを検知するレベル計が設けられています。飛灰が堆積しレベル計が検知すると、上流のダスト搬出装置、ロータリーバルブ、ロータリースクレーパは運転を停止し、ダスト処理装置が運転を開始します。ダスト処理装置は一定時間運転し飛灰を排出すると、タイマーにより停止します。ダスト処理装置が停止すると、ロータリーバルブ、ロータリースクレーパは運転を再開します。
- (5) ダスト処理装置が運転を開始すると、キレートラインの電磁弁、水のベースラインの電磁弁が開となり、それぞれ一定量供給されます。水の供給ラインは別途コントロールラインがあり、こちらは装置内の加湿レベルを検知するモイックセンサーにより、電磁弁の開閉が切り替わります。この制御により水の供給量を調整し、装置内の加湿レベルを一定に保ちます。

以上の制御により、ダスト処理装置に供給される飛灰の量を一定量に保ち、安定してキレート及び水と混合することが可能です。



ダスト排出装置構造図

第8節 給水設備

1. 給水設備

この設備では、プラント用水として上水を使用し、噴射水槽および原水槽にそれぞれ給水されます。原水槽に給水された上水は、軟水装置にてマグネシウムやカルシウムなどの硬度成分を除去した後、復水タンク及び機器冷却水槽に給水されます。

1) 噴射水

噴射水は、十分な容量をもつ噴射水槽から減温水噴霧ポンプにより焼却炉の炉内水噴霧ノズルおよび減温塔の減温水噴射ノズルに供給され、焼却炉内、減温塔内に噴霧されます。

2) 機器冷却水

機器冷却水は、十分な容量をもつ機器冷却水槽から冷却水ポンプにより焼却炉の水冷ジャケット、冷却機器、炉下コンベヤなどに給水されます。機器や配管中にスケールが付着するのを防止するため、軟水装置を設置し硬度成分を除去します。

3) ボイラ用水

ボイラ用水は、十分な容量をもつ原水槽から軟水装置を経由して復水タンクに給水されます。

第9節 排水処理設備

本施設のプラント排水はクローズドシステム（灰出排水を含む）としており、場外へプラント排水を排出することはありません。なお、水冷ジャケットや炉下コンベヤをメンテナンスする際に、それぞれに給水されている保有水は、灰汚水槽に一旦貯留し、焼却炉再稼働後、炉下コンベヤの補給水として再利用します。

1. 灰出排水

灰汚水は無処理のまま、灰冷却水の補給水として使用します。これにより灰冷却水補給水および排水処理薬品費が大幅に節減されます。

2. その他プラント排水

- 1) ボイラ排水（ブロー水、ドレン等）はブロータンクに集められた後、ブロー水クーラで冷却され、ボイラ廃液槽に貯留されます。
- 2) ボイラ廃液槽に貯留された排水は、上水補給により冷却され、炭酸ガス中和装置で処理されます。処理水は噴射水槽に移送され、ガス冷却水として再利用されます。

第10節 電 気 設 備

この設備は、施設を円滑かつ安全に運転するために十分な能力、機能を持つように計画しています。

1. 設 備 構 成 お よ び 機 能

本設備は、受変電設備、非常用電源設備、低圧配電盤設備、動力設備、電気配線・配線工事などより構成されています。

受電・配電方式は構内第1柱から6,600Vで受電し、変圧器で440V、210Vおよび105Vに降圧して各動力盤や照明盤に配電します。

なお、440V系統に非常用発電設備を設け、停電時には、保安負荷に対して、それぞれの電圧に降圧して自動的に給電するようになっています。

また、進相用コンデンサは、数群に分割して、最良の力率になるように制御します。

2. 負 荷 設 備 操 作 方 法

中央制御室からの集中操作方式を原則とし、機側操作も可能とします。

ただし、助燃・再熱バーナ、排ガス処理設備および灰出し設備など、現場操作を必要とする設備は現場制御を原則とし、中央制御室では監視および緊急時の発停操作のみとします。

3. 設 備 形 式 お よ び 設 置 場 所

受変電設備は、屋外閉鎖キュービクル型を採用し屋上に、動力制御盤は、電磁集合盤型を採用し電気室に設置します。

現場制御盤は、電磁集合盤型で、制御目的に応じた内容構成にして機側に設置します。

第11節 計装制御設備

1. 設備構成および機能

本設備は、液晶ディスプレイを始め、計算機制御システム、各種計器類、ITV装置および計装盤により構成されています。

これらの制御機器は、自動化機器、遠隔操作機器、管理計器、現場操作機器および警報表示機器に分類されます。

オペレータコンソール（中央監視機能含む）は中央制御室に設置します。

2. 自動制御システムおよびデータ処理設備

1) 基本方針

本設備は、プラントの運転に必要な自動化装置、データ処理装置および監視装置に関するもので、公害防止監視システムには特に留意するとともに、計装システム全体は以下の基本方針に基づき計画するものとします。

- (1) システムの信頼性が高いこと。
- (2) 情報の集中化が容易なシステムであること。
- (3) 柔軟性のあるシステムであること。
- (4) 保守性の優れたシステムであること。
- (5) 操作性が容易なシステムであること。

2) システムの考え方

上記基本方針に基づき、システムを次のように構成します。

- (1) プロセスの監視制御は液晶ディスプレイ付オペレータコンソールから行います。
- (2) オペレータコンソールは
 - 1号炉および共通用
 - 2号炉および共通用

の2つのシステムで構成し、全体がダウンする危険を防止しています。

3) 中央制御装置

(1) 機器構成は次のとおりとします。

カラー液晶ディスプレイ付オペレータコンソール	3 式
カラー液晶ディスプレイ付データ処理装置	1 式
分散形コントロールステーション	1 式
カラーレーザープリンタ	1 台

(2) 機能

オペレータコンソールは、分散形コントロールステーションの機能を液晶ディスプレイに表示するとともに、プロセスの監視操作を行えるものです。

液晶ディスプレイ画面は、24 インチカラー形とし、監視、操作に必要なプロセスフロー、各種トレンドなどの表示を行います。

オペレータは液晶ディスプレイで監視しながらマウスにより操作を行います。

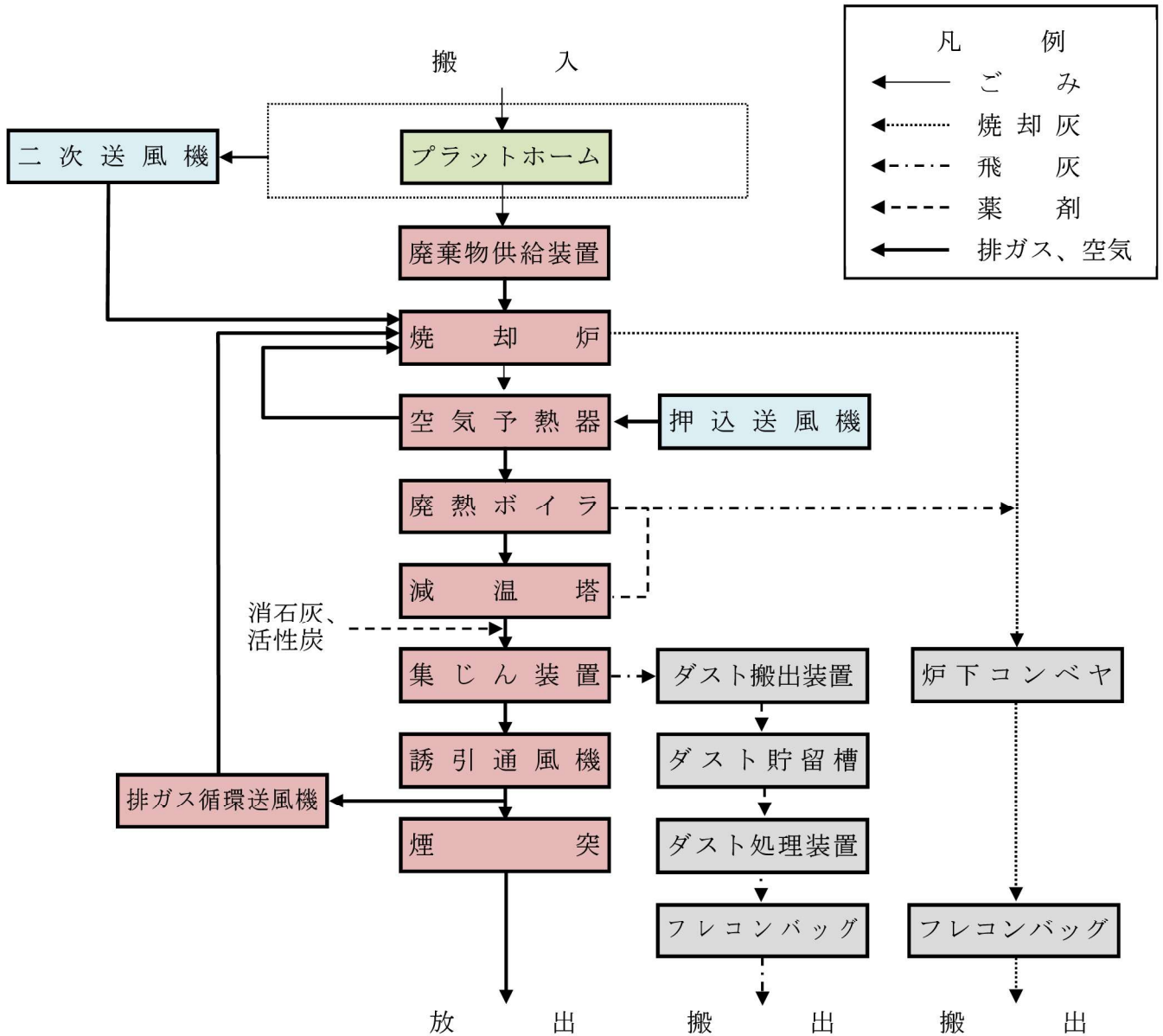
プログラム、制御条件、運転データはハードディスクに記憶され、カラーレーザープリンタで、日報、月報の出力を行います。

第2章 各プロセスの説明書

第1節 各物質系統図

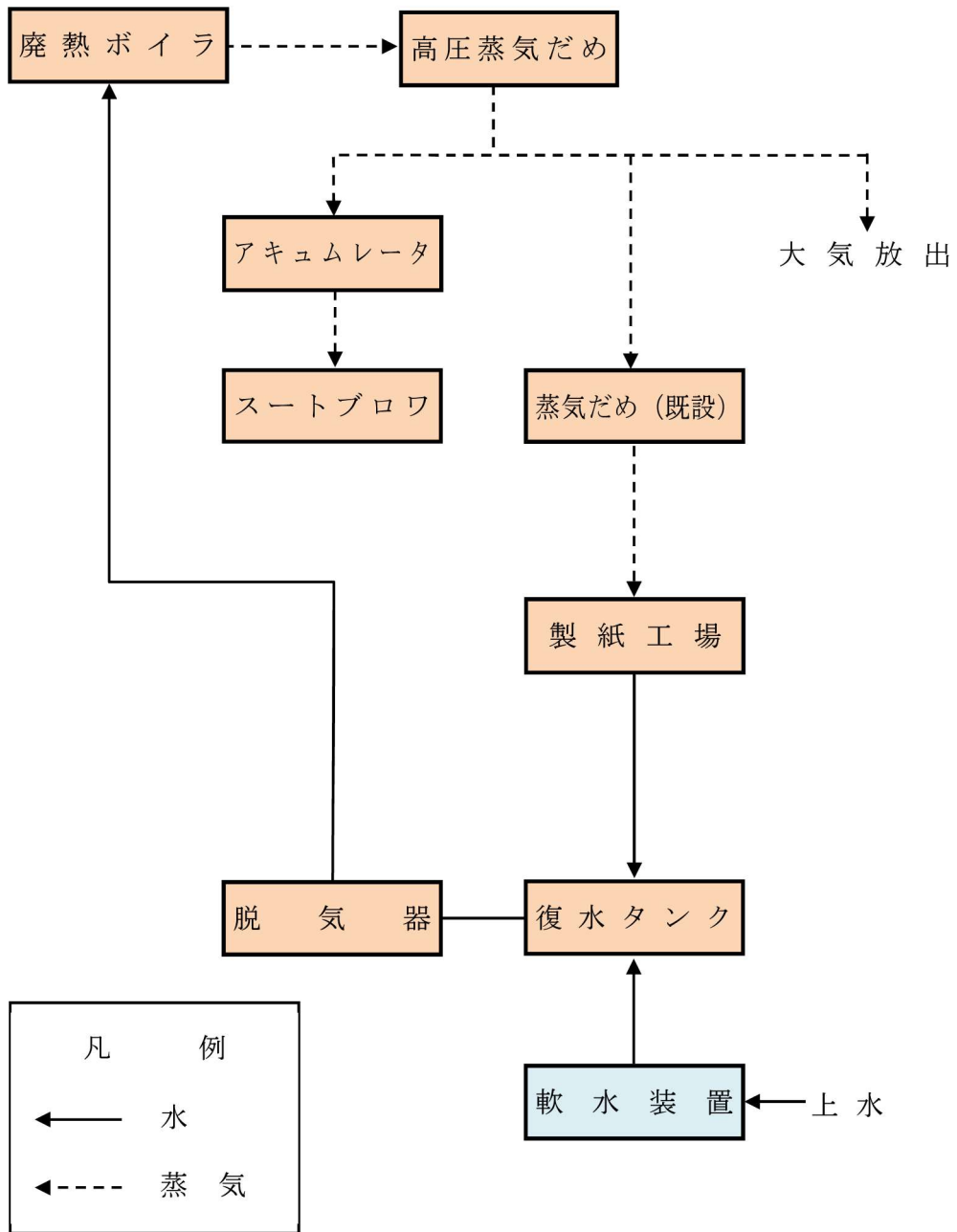
1. ごみ、焼却灰、飛灰、集じん灰系統図

ごみ、焼却灰、飛灰、集じん灰系統図を下記に示します。



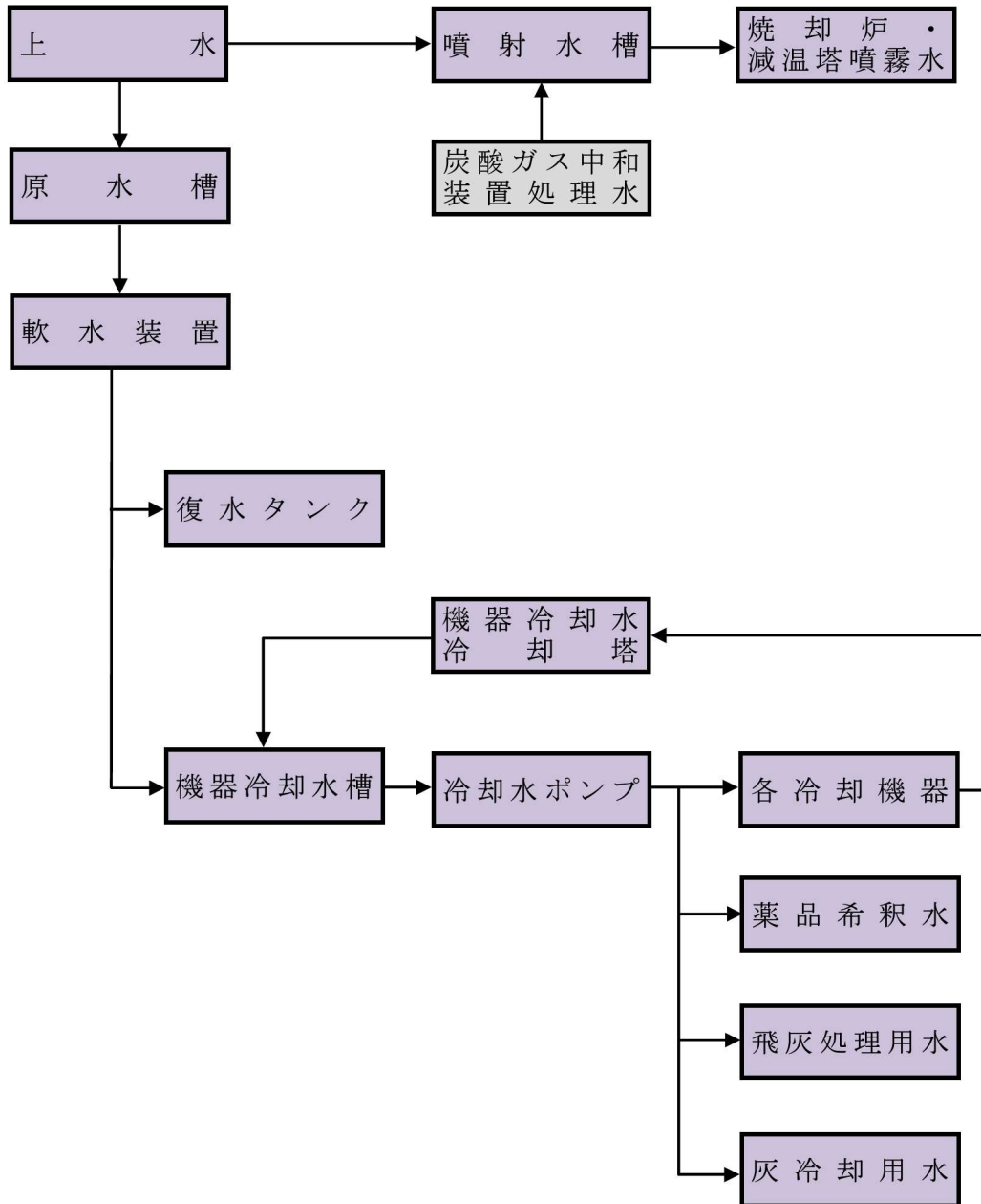
2. 蒸気・復水系統図

蒸気・復水系統図を下記に示します。



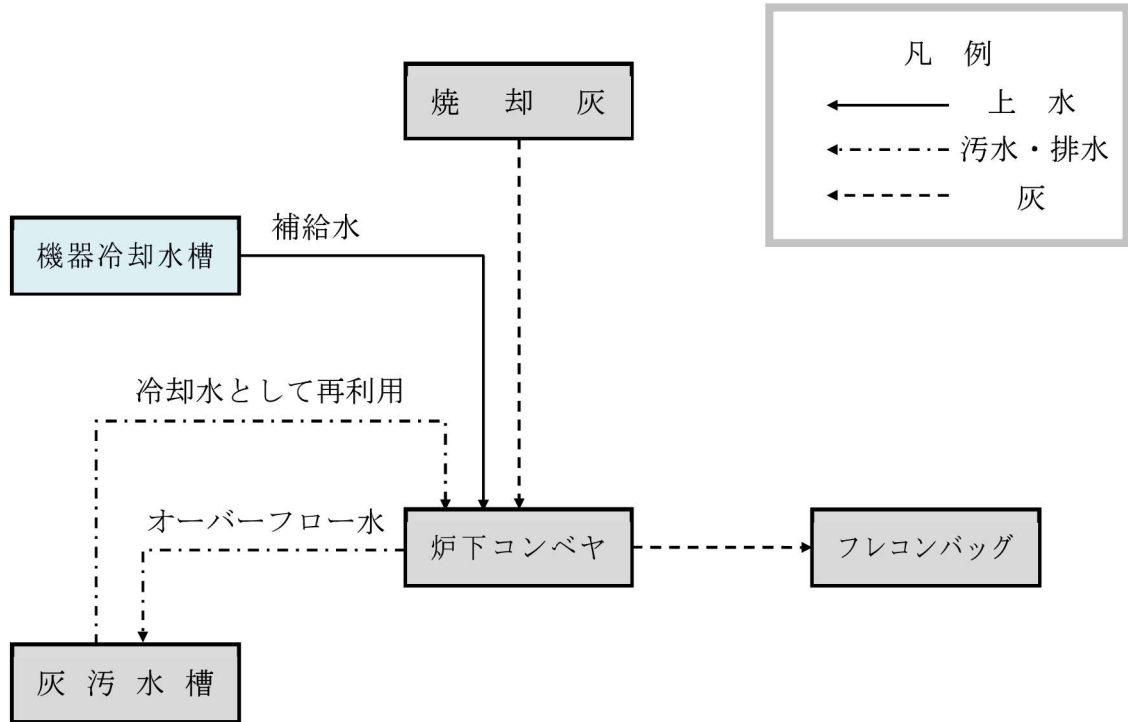
3. 給水系統図

給水系統図を下記に示します。

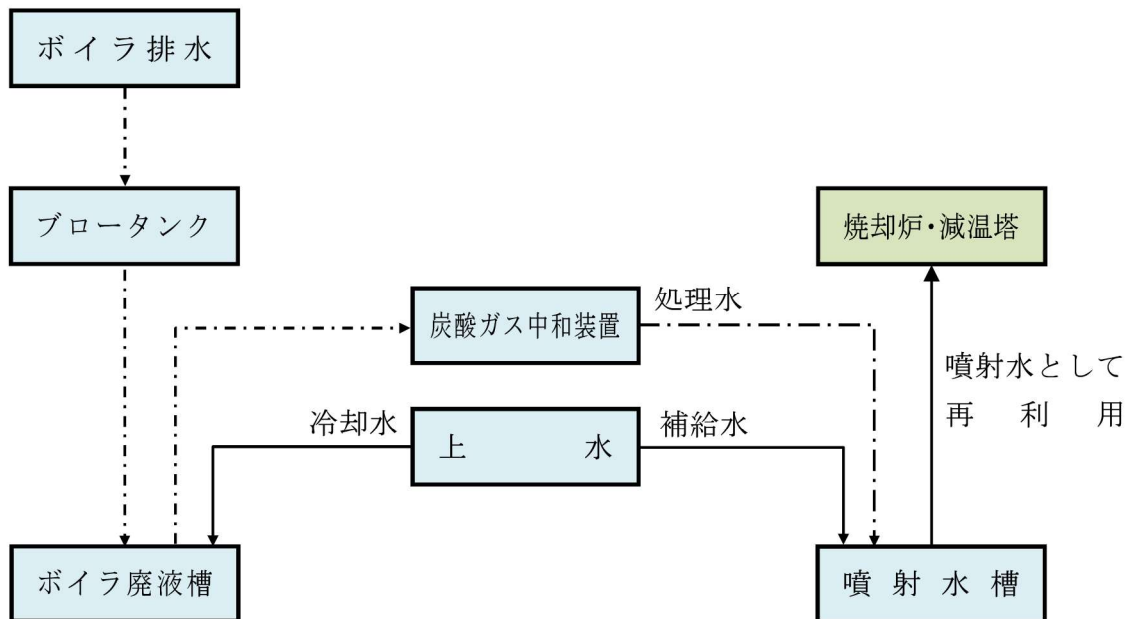


4. 排水系統図

排水の系統図を下記に示します。



※ 施設外に排水は放流しません。



第3章 独自の設備の説明書

第1節 独自の設備の説明

1. バーチカル炉による完全焼却

1) 従来の往復動式ストーカ炉では、
図1のように燃えやすい物だけが先燃えし、その跡が燃焼用空気の吹き抜け穴となるため、炎が全体には燃え広がりません。しかし、バーチカル炉に投入すれば、図2のように炉内で異質のごみが重なり合うので、垂直方向にごみ質を均等化することができます。

2) ごみを厚く積み上げ、ごみは自重で下方に移動しながら熱分解し、均質な可燃ガスと炭化物に変換します。そのため、安定した燃焼が可能です。

ごみとガスが閉じた空間で逆方向に移動するので熱効率が高く、炉内の滞留時間を12時間以上確保できます。特に灰は長くとどまるので、焼却灰中の未燃物は完全燃焼します。

投入されたごみは高温ガスで乾燥されるので水分の多い低質な廃棄物を、また滞留時間が長いので医療系廃棄物のような不均質の変動が均され、安定して燃やすことができます。

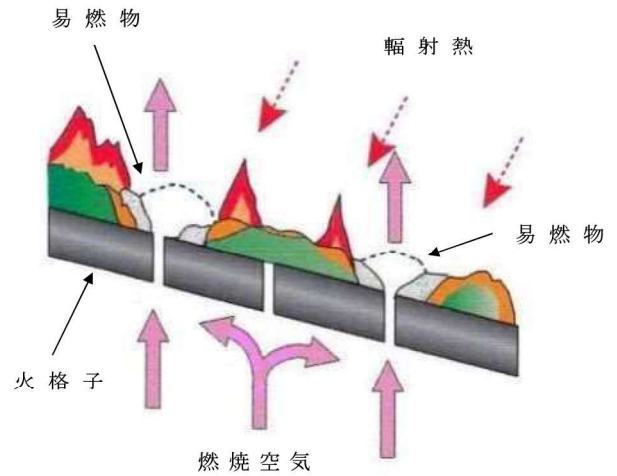


図1 往復動式ストーカ炉の燃焼

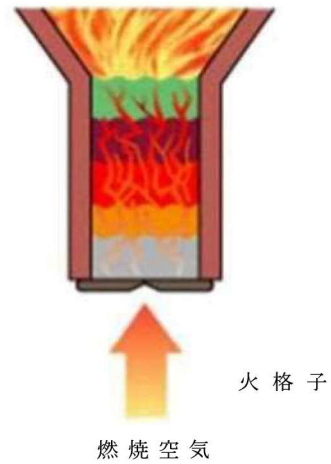


図2 バーチカル炉の燃焼

- 3) バーチカル炉は、図3のように、ごみが上部から順次落下しながら燃焼する方式です。また、自重落下するため、上層のごみによる圧縮がありません。厚焚きにもかかわらず通気性が良いのが特長です。

ごみ層の下から一次燃焼用の高温空気を理論空気以下で送り込むことから、燃えやすいごみが投入された場合でも、急激な燃焼を起こすことがなく、乾燥・熱分解ゾーンで発生した未燃ガスは、燃焼室で十分な二次空気により混合攪拌され、完全燃焼させることができます。局部燃焼が起こっても、一般の薄焚き方式でよく見られる吹き抜け現象は起こらず、通気性が良いため、常に安定した量の空気を燃焼帯に送ることができます。また、ごみの炉内での滞留時間が往復動式ストーカ炉の5倍以上あるため、燃えにくいごみが投入された場合でも、燃焼・熱

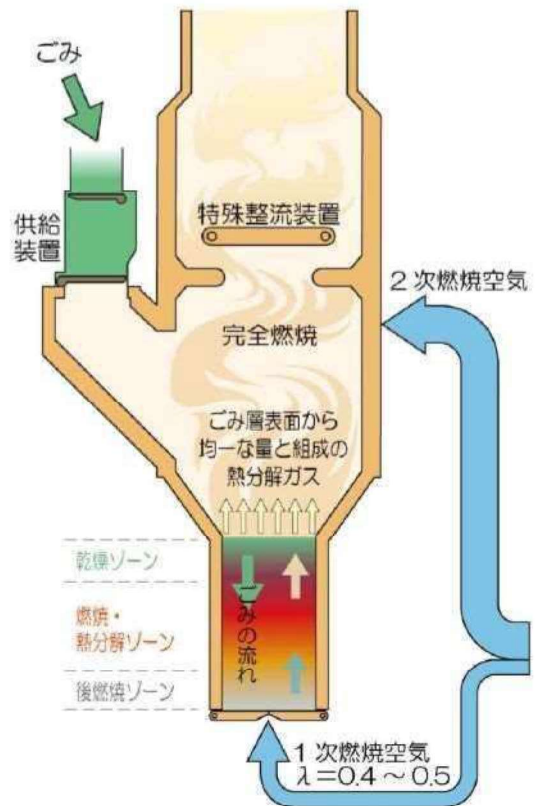


図3 バーチカル炉構造図

分解ゾーンで時間をかけて完全燃焼することができます。したがって、高カロリーごみから低カロリーごみまで、ごみ質の変化に柔軟に対応することができます。

- 4) 燃焼が終わった焼却残渣は、燃焼室の下部から火格子まで堆積し、厚い灰層を形成します。

灰層内へ、火格子の下部から高温の燃焼用空気を送り込むことにより、高温で穏やかなおき燃焼が行われます。

後燃焼ゾーンの焼却灰は、十分な時間おき燃焼を行ったのち排出されます。その際、ごみ支持板を灰層内に突出させ閉じ切り、燃焼室のごみおよび焼却灰を保持します。その後、焼却灰排出板を反転し、焼却灰を排出します。

したがって、燃焼完結帯からは、完全燃焼され、ダイオキシン成分も分解された安全な焼却灰だけが排出されます。

- 5) このバーチカル炉は火格子が火炎に直接曝されることがなく、灰層が従来の火格子の役割を担っていることとなります。このため、一般の焼却炉で懸念される、火格子の隙間からの落じんや火格子の通気孔の目詰まりが無いため、安定した燃焼を維持することができます。

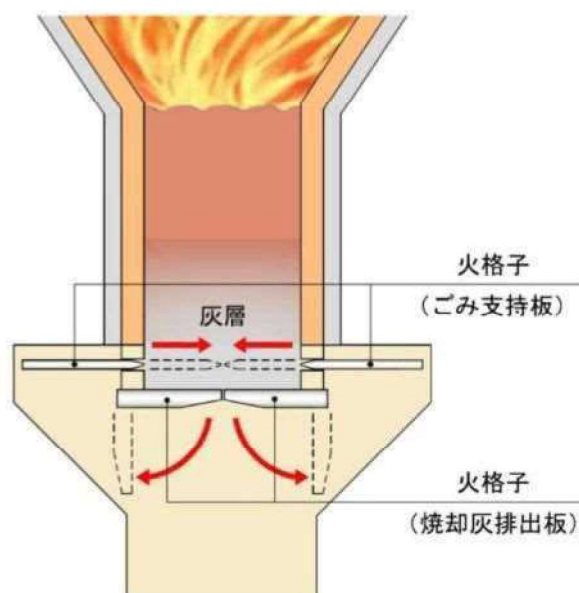


図4 火格子構造図

2. 燃焼の安定化による排ガス処理効果

- 1) 連続燃焼式のバーチカル炉は、ごみの連続供給と均質化が図れますので、他の方式と比べて燃焼が安定し、炉内の温度が 500～1,200℃と乱高下したり、燃焼ガス量が極端に変動するなどの不安定な状態にはなりません。
したがって、排ガス処理設備についても、安定状態に対応した設備となり、効果的に二次公害を防止します。
- 2) このバーチカル炉の頂部には、燃焼室と二次燃焼室が設けられています。
燃焼室において、高温の燃焼ガスは、保有する熱エネルギーをごみ層に放射し、乾燥を促進するとともに、未燃ガスと混合されて二次燃焼を起こします。
したがって、燃焼状態が変動しても、燃焼ガスは、燃焼室内で燃焼をほぼ完了し、二次燃焼室へと移動します。
- 3) 二次燃焼室においては、二次燃焼の放射熱を受け 850℃以上の高温帯となります。燃焼ガスは、ここに2秒以上滞留し、悪臭や黒煙の元となる残存未燃ガスや浮遊炭素粒子を完全に焼却します。また同時に、ダイオキシン成分を熱分解します。

3. 操作の自動化・安全性と保守点検の容易性

装置は、全体として故障の少ないシステムで、各設備はできるだけシンプルな構造としています。また、点検補修が容易な構造とし、自動化された機器を装備することにより手作業を少なくし、かつ作業時の安全性を図っています。

- 1) 受入ホッパに投入されたごみは、廃棄物供給装置および投入装置(二重ダンパ)により炉内の燃焼状況に応じて、順次供給されます。
炉内に入ったごみは、自重落下する方式であり、複雑なごみの移送装置や火格子の必要が全くなく、シンプルで保守管理が容易な構造になっています。
- 2) 焼却システム
 - a. 適切な燃焼用空気の配分による異常高負荷燃焼の防止
 - b. 燃焼ゾーンの水冷壁構造による炉壁温度の低減化
 - c. 排ガス循環による水性ガス化反応の促進としているため、炉内でのクリンカの発生、炉側壁の付着を軽減しています。

4. 長期間の性能維持と補修費用の節減

本計画では、炉形式としてバーチカル炉を採用することで、燃焼状態が安定し、廃棄物を完全に焼却することができます。また、排ガスや焼却灰も無害化して排出します。

さらに、一般の焼却炉に見られる、焼損や磨耗などによる機能低下や装置の長期停止という事態を避けるため、以下の点に配慮しています。

- 1) バーチカル炉(堅型ストーカ式焼却炉)
 - (1) 一般に、従来のストーカ炉では、火格子が高温にさらされて焼損を起こし易い構造となっています。しかし、バーチカル炉では、図3の構造図に示すように、直接炎に曝される部分に火格子はありません。
 - (2) ごみ支持板は、焼却灰排出時にのみ炉内に突出して閉じ切り、燃焼室側のごみおよび焼却灰の落下を防止します。火格子は、通常時はごみおよび焼却灰全体の重量を支え、焼却灰排出時にのみ反転するものです。どちらもシンプルな構造で、隙間からの落じんや目詰まりの恐れはありません。
 - (3) ごみ支持板は、常時は収納室内にあり、燃焼空気で冷却されています。焼却灰排出板は、上面は燃焼を完了して温度が低下した灰に接し、下面は燃焼空気で冷却されています。両面とも高温による焼損や腐食の心配はありません。

第4章 焼却炉（炉温制御等）の説明書

第1節 プラントの運転制御

本節は、プラントの定常運転時における運転制御について述べたものです。

1. 炉内温度制御（ごみ質変化に対する制御）

ごみ質が変化しても炉内温度を 850℃～950℃に保持するために、下記の自動制御または操作を行います。

1) 高質ごみ

- (1) ごみの発熱量が高くなった場合は、炉内温度が上昇しますので、炉内温度調節警報計により、炉内に冷却用空気を自動的に送風して、炉内温度の上昇を抑制します。
- (2) 送風量が最大になっても炉温が上昇を続けて設定値を上回った場合は、高温警報が出るとともに、炉内温度が低下するまでごみの供給を一時的に停止します。

2) 低質ごみ

- (1) ごみの発熱量が低下して燃え難くなった場合は、冷却用空気が自動的に絞込まれ、炉内温度の降下を防止します。
- (2) 冷却用空気を絞っても炉温が降下を続けて、設定値を下回った場合は、低温警報が出るとともに、炉温が回復するまで燃焼空気量を絞ります。
さらに警報が続く場合は、ごみの供給量を減少させます。
- (3) 以上の操作で燃焼状態は回復しますが、最悪の場合は、バーナによる助燃を行います。

2. 排ガス温度制御（ごみ質変化に対する制御）

焼却炉からの排ガスは、空気予熱器および廃熱ボイラで熱交換後、減温塔上部に設けられた噴射ノズルから噴霧された水によってさらに冷却されて排ガス処理設備に到達します。

排ガス処理設備（バグフィルタ）の入口温度は、減温塔の水噴射により自動調節されます。

3. 窒素酸化物抑制制御

窒素酸化物の抑制対策として、焼却炉内に水を噴射させて、火炎の温度を低下させるとともに、水性ガス化反応を増加させて自己脱硝作用の促進を図ります。また、燃焼空気の低減により窒素酸化物の発生を抑制します。

4. ダイオキシン類発生防止運転

- 1) 第1項の炉内温度制御により、燃焼温度を確実に850℃以上に保持するとともに2秒以上の滞留時間を確保することで、排ガス中の未燃物をなくし、また、焼却灰中のダイオキシン類の残留を防止しています。
- 2) 第2項の排ガス温度制御により、減温塔で排ガスを200℃以下に急速冷却することで内部でのダイオキシン類の再合成を防止しています。
- 3) 集じん装置の入口煙道に活性炭を吹き込むことにより、排ガス中のダイオキシン類を吸着・除去します。

※排ガス処理装置の詳細は「第1章 第5節 排ガス処理設備」をご参照願います。

機械設備機器仕様

機械設備機器仕様

機器名称	仕様	数量	備考
1. 受入供給設備			
1) 計 量 機			既 設 流 用
2) プラットホーム			既 設 流 用
3) プラットホーム 出 入 口 扉			既 設 流 用
4) 廃棄物供給装置	エプロンコンベヤ 能 力 2.5 t/h 主要部材質 SS400 (ケーシング) 主要部板厚 4.5 mm (ケーシング) 水 平 機 長 1号 約 33 m 2号 約 22 m 揚 程 1号 約 16 m 2号 約 16 m 電 動 機 1号 22 kW 2号 22 kW	2 基 (1基/炉)	
5) 同上ピット排水ポンプ			既 設 流 用
6) 感染性産業廃棄物 保 冷 庫			既 設 流 用
7) 感染性産業廃棄物用 コ ン テ ナ			既 設 流 用
8) 廃油供給装置	廃油ドラム缶 0.2 m ³ × 1 基 廃油噴射ポンプ 0.2 kW × 2 台 (1台/炉) 付 属 品 ストレーナ	1 式	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
9) 廃油噴射ノズル	二 流 体 (SUS316L) 容 量 50 t/h 噴 霧 圧 空 気 0.11 MPa 廃 油 0.12 MPa	2 本 (1本/炉)	
10) 特管廃油供給装置	特管廃油ドラム缶 0.2 m ³ × 1 基 特管廃油噴射ポンプ 0.2 kW × 2 台 (1 台/炉) 付 属 品 ストレーナ	1 式	
11) 特管廃油噴射ノズル	二 流 体 (SUS316L) 容 量 50 t/h 噴 霧 圧 空 気 0.11 MPa 特管廃油 0.12 MPa	2 本 (1本/炉)	
12) 廃酸供給装置	廃酸ドラム缶 0.2 m ³ × 1 基 特管廃酸ドラム缶 0.2 m ³ × 1 基 廃酸噴射ポンプ 0.2 kW × 2 台 (1 台/炉) 付 属 品 ストレーナ	1 式	
13) 廃酸噴射ノズル	二 流 体 (SUS316L) 容 量 100 t/h 噴 霧 圧 空 気 0.1 MPa 廃 酸 0.1 MPa	2 本 (1本/炉)	特 管 兼 用
14) 廃アルカリ供給装置	廃アルカリドラム缶 0.2 m ³ × 1 基 特管廃アルカリドラム缶 0.2 m ³ × 1 基 廃アルカリ噴射ポンプ 0.2 kW × 2 台 (1 台/炉) 付 属 品 ストレーナ	1 式	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考																																																	
15) 廃アルカリ噴射ノズル	二 流 体 (SUS316L) 容 量 100 t/h 噴 霧 圧 空 気 0.1 MPa 廃アルカリ 0.1 MPa	2 本 (1本/炉)	特 管 兼 用																																																	
2. 燃 焼 設 備																																																				
1) ごみ投入装置	二重ダンパ式 主要部材質 SS400 主要部板厚 6 mm 駆動方式 油圧式	2 基																																																		
2) 焼 却 炉	自立形気密構造 燃 焼 室 容 積 (二次燃焼室除く) 35 m ³ 内 径 3.5 m 二次燃焼室容積 79 m ³ 内 径 3.9 m 燃 焼 室 熱 負 荷 (二次燃焼室含む) 116.3 kW/m ³ 以下 (100,000 kcal/m ³ ・h以下) 構 造	2 基	二 次 燃 焼 室 滞 留 時 間 2 秒 以 上 ク リ ン カ 防 止 方 式 水 冷 式																																																	
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>第1層</th> <th>第2層</th> <th>第3層</th> <th>第4層</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">側壁 (水冷部)</td> <td>材質</td> <td>耐火キャスト</td> <td>ケーシング</td> <td>水冷層</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>厚みmm</td> <td>105</td> <td>9</td> <td>150</td> <td>4.5</td> <td>268.5</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">側壁</td> <td>材質</td> <td>耐火キャスト</td> <td>断熱キャスト</td> <td>断熱ボード</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>厚みmm</td> <td>150</td> <td>94</td> <td>100</td> <td>6</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">側壁 (空冷部)</td> <td>材質</td> <td>耐火キャスト</td> <td>ケーシング</td> <td>空気層</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>厚みmm</td> <td>144</td> <td>6</td> <td>50</td> <td>3.2</td> <td>203.2</td> </tr> </tbody> </table>							第1層	第2層	第3層	第4層	計	側壁 (水冷部)	材質	耐火キャスト	ケーシング	水冷層	ケーシング	—	厚みmm	105	9	150	4.5	268.5	側壁	材質	耐火キャスト	断熱キャスト	断熱ボード	ケーシング	—	厚みmm	150	94	100	6	350	側壁 (空冷部)	材質	耐火キャスト	ケーシング	空気層	ケーシング	—	厚みmm	144	6	50	3.2	203.2
		第1層	第2層	第3層	第4層	計																																														
側壁 (水冷部)	材質	耐火キャスト	ケーシング	水冷層	ケーシング	—																																														
	厚みmm	105	9	150	4.5	268.5																																														
側壁	材質	耐火キャスト	断熱キャスト	断熱ボード	ケーシング	—																																														
	厚みmm	150	94	100	6	350																																														
側壁 (空冷部)	材質	耐火キャスト	ケーシング	空気層	ケーシング	—																																														
	厚みmm	144	6	50	3.2	203.2																																														
		二次燃焼室出口温度 800 °c 以上																																																		

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
3) ス ト ー カ	ス ト ー カ 式 主要部材質 SS400 (ケーシング) 主要部板厚 6 mm (ケーシング) 内 径 1.65 m 火格子面積 2.14 m ² 火格子燃焼率 916 kg/m ² ・h 駆 動 方 式 油 圧 式	2 基	ごみ支持板 火 格 子
4) 油 圧 ユ ニ ッ ト	定 置 式 タンク容量 400 t ベーンポンプ 2 台 主要部材質 SS400 主要部板厚 4.5 mm 電 動 機 5.5 kW	1 式	
5) 助 燃 バ ー ナ	ガンタイプバーナ 容 量 50 ~ 150 t/h 電 動 機 2.2 kW 現場押釦自動着火	2 基	緊急遮断 遠隔
6) 再 燃 バ ー ナ	ガンタイプバーナ 容 量 50 ~ 150 t/h 電 動 機 2.2 kW 現場押釦自動着火	2 基	緊急遮断 遠隔
7) 燃 料 貯 留 槽	地 上 式 タ ン ク 容 量 10 kt 主要部材質 SS400 主要部板厚 4.5 mm以上	1 基	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
8) 燃料移送ポンプ	ギヤポンプ 吐出量 720 t/h 吐出圧力 0.29 MPa 電動機 0.4 kW	2 台	
9) 炉内水噴霧ノズル	一流体 (SUS316L) 容量 (最大) 600 t/h 噴霧圧 2.0 MPa	8 本 (4本/炉)	
3. 燃焼ガス冷却設備			
1) 廃熱ボイラ	自然循環式水管ボイラ (労基ボイラ) 最高使用圧力 2.0 MPa (G) 常用使用圧力 1.2 MPa (G) 蒸発量 12.5 t/h・缶 蒸気温度 192 °C (飽和温度) 付 属 品 節 炭 器 1 基/炉 ボイラ灰排出装置 1 基/炉 スートブロワ 1 式/炉 安全弁用消音器 1 式	2 基	
2) 脱 気 器	蒸気加熱スプレー式 処理水量 32 t/h	1 基	給水タンク 一 体 形
3) 脱気器給水ポンプ	横軸片吸込渦巻型 容 量 27 t/h 揚 程 0.7 MPa (70 m) 電 動 機 18.5 kW	2 台 (内予備 1 台)	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
4) ボイラ給水ポンプ	横軸片吸込多段タービン型 容 量 16 t/h 揚 程 2.24 MPa (228 m) 電 動 機 37 kW	3 台 (内予備1台)	
5) 薬液注入装置			
(1) 清缶剤注入装置	連続ポンプ注入式 注入ポンプ 0.2 kW × 3 台 (内予備1台) タ ン ク 1 基	1 式	
(2) 脱酸剤・復水処理剤 注 入 装 置	連続ポンプ注入式 注入ポンプ 0.2 kW × 2 台 (内予備1台) タ ン ク 1 基	1 式	
6) 連続ブロー装置および 缶水連続測定装置			
(1) 連続ブロー装置	手 動 調 節 式 最 大 1.3 t/h・缶	2 基	
(2) サンプルングクーラ	水 冷 却 式 付 属 品 導電率計 pH計	5 基	測定項目 ボイラ缶水 2 基 ボイラ給水 1 基 ボイラ主蒸気 2 基 (サンプリングのみ)
(3) ブロータンク	円筒立形 容 量 3 m ³	1 基	
(4) ブロー水クーラ	水 冷 却 式	1 基	
7) 高圧蒸気だめ	円筒横置型 蒸気圧力 最高 1.5 MPa(G) 常用 1.1 MPa(G)	1 基	

機器名称	仕様	数量	備考														
8) アキュムレータ	円筒横置型 蒸気圧力 最高 1.5 MPa(G) 常用 1.0 MPa(G)	1 基															
9) 復水タンク	角形 容量 13 m ³	1 基															
10) 軟水装置	イオン交換樹脂式 処理能力 40 m ³ /h × 2 基 再生周期 約 22 時間通水 約 2 時間再生 処理水水質 全硬度 1.0 mg/l 以下 付属品 再生槽	1 式															
4. 排ガス処理設備																	
1) 減温塔	円筒立形 容積 78 m ³ 蒸発熱負荷 16.79 kW/m ³ 以下 (14,441 kcal/m ³ ・h 以下) 構造 <table border="1" data-bbox="571 1525 1120 1693"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>第1層</th> <th>第2層</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">側壁</td> <td>材質</td> <td>耐火キャスト</td> <td>ケーシング</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>厚みmm</td> <td>44</td> <td>6</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> 減温塔出口温度 200 °C 以下 噴射水量 (最大) 1.7 m ³ /h			第1層	第2層	計	側壁	材質	耐火キャスト	ケーシング	—	厚みmm	44	6	50	2 基	
		第1層	第2層	計													
側壁	材質	耐火キャスト	ケーシング	—													
	厚みmm	44	6	50													
2) 減温水噴霧ポンプ	多段タービン型 吐出量 7.1 m ³ /h 全揚程 2.16 MPa (220 m) 電動機 15 kW	3 台 (内予備 1 台)															

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
3) 減温水噴射ノズル	二 流 体 (ハステロイ) 容 量 (最大) 500 t/h 噴霧圧力 空 気 0.32 MPa (3.3 kg/cm ²) 水 0.3 MPa (3.1 kg/cm ²)	8 本 (4本/炉)	
4) 減温水噴霧用 空 気 圧 縮 機	スクルー式 吐 出 量 7.3 m ³ /min 吐出圧力 0.7 MPa (7 kg/cm ²) 電 動 機 37 kW 付 属 品 空 気 槽	3 台 (内予備1台)	インバータ仕様
5) 集 じ ん 装 置 (バグフィルタ)	処理ガス量 最 大 32,500 m ³ (N)/h 排ガス温度 200 °c 以下 入口含じん量 最 大 9 g/m ³ (N) (乾き) 出口含じん量 最 大 0.15 g/m ³ (N) ろ 過 面 積 972 m ² ろ 過 速 度 1.2 m/min 以下 本 体 材 質 SS400 主 要 部 板 厚 4.5 mm 脱じん方式 パルス式 ろ 布 材 質 ガラス繊維	2 基	プレコート バグフィルタ
6) 消石灰貯留槽	鋼製円筒型 貯留容量 100 m ³ 主要部材質 SS400 主要部板厚 3.2 mm以上	1 基	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
7) 活 性 炭 貯 留 槽	鋼製円筒型 貯留容量 10 m ³ 主要部材質 SS400 主要部板厚 3.2 mm以上	1 基	
8) 消 石 灰 供 給 装 置	消石灰供給量 (最大) 425 kg/h 電 動 機 0.75 kW	2 基	切 出 量 可 変
9) 活 性 炭 供 給 装 置	活性炭供給量 (最大) 50 kg/h 電 動 機 0.4 kW	2 基	切 出 量 可 変
10) 薬 品 供 給 プ ロ ワ	ルーツブロワ式 吐 出 量 10.5 m ³ /min 吐 出 圧 力 23.5 kPa (2,400 mm Aq) 電 動 機 7.5 kW	2 基	
11) 集 じ ん 装 置 用 空 気 圧 縮 機	往 復 動 式 吐 出 量 1.28 m ³ /min 吐 出 圧 力 0.85 MPa (8.7 kg/cm ²) 電 動 機 11 kW 付 属 品 除 湿 器	2 台	

機器名称	仕様	数量	備考
5. 通風設備			
1) 押込送風機	ターボファン 風 量 5,500 m ³ (N)/h (70 °C) 風 圧 3.43 kPa(350 mm Aq) 電 動 機 15 kW 主要部材質 ケーシング SS400 インペラ SS400 シャフト S45C	2 基	ベルト駆動型
2) 二次送風機	ターボファン 風 量 21,900 m ³ (N)/h (20 °C) 風 圧 3.43 kPa(350 mm Aq) 電 動 機 45 kW 主要部材質 ケーシング SS400 インペラ SS400 シャフト S45C	2 基	
3) 遮蔽板冷却送風機	ターボファン 風 量 3,000 m ³ (N)/h (20 °C) 風 圧 2.94 kPa (300 mm Aq) 電 動 機 5.5 kW 主要部材質 ケーシング SS400 インペラ SS400	2 基	電動機直結型

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
4) 空 気 予 熱 器	二重ケーシング	2 基	
5) 風 道	鋼 板 溶 接 式 主要部材質 SS400 主要部板厚 3.2 mm	2 炉分	高温部保温 50 mm
6) 煙 道	鋼 板 溶 接 式 主要部材質 SS400 主要部板厚 4.5 mm	2 炉分	保温 75 mm
7) 誘 引 通 風 機	ターボファン 風 量 35,700 m ³ (N)/h (165 °c) 風 圧 3.53 kPa(360 mm Aq) 電 動 機 110 kW 主要部材質 ケーシング SS400 インペラ 高張力鋼 シャフト S45C	2 基	回転数制御方式
8) 排ガス循環送風機	ターボファン 風 量 2,800 m ³ (N)/h (165 °c) 風 圧 1.96 kPa (200 mm Aq) 電 動 機 5.5 kW 主要部材質 ケーシング SS400 インペラ 高張力鋼 シャフト S45C	2 基	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
9) 排 気 筒	排ガス量 最 大 30,000 m ³ (N)/h 排ガス温度 約 160 °C 吐 出 径 0.85 m 高 さ 30 m 吐 出 速 度 25 m/s 以下 主要部材質 SS400 (頂部以外) SUS304 (頂部) 主要部板厚 6 mm	2 基	
6. 灰 出 し 設 備			
1) 炉 下 コ ン ベ ヤ	チェ ー ン 式 能 力 1 t/h 主要部材質 SS400 主要部板厚 4.5 mm 水 平 機 長 1 号 約 29 m 2 号 約 27 m 揚 程 1 号 約 4 m 2 号 約 4 m 電 動 機 0.75 kW	2 基	水 封 式 灰冷却水槽兼用
2) ダ ス ト 搬 出 装 置	チェ ー ン 式 能 力 0.8 ~ 1.6 t/h 主要部材質 SS400 電 動 機 0.75 kW	3 基	
3) ダ ス ト 貯 留 槽	鋼 板 溶 接 式 容 量 25 m ³ 主要部材質 SS400 主要部板厚 4.5 mm	1 基	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
4) ダスト処理装置	薬剂（キレート剂）混練式 能 力 1,000 kg/h 主要部材質 SS400 電 動 機 5.5 kW	1 式	
5) フレコンバッグ			
7. 給 水 設 備			
1) 原 水 槽	地 上 式 容 量 45 m ³ 主要部材質 FRP	1 基	
2) 原水移送ポンプ	ラインポンプ 吐 出 量 48 m ³ /h 全 揚 程 0.29 MPa (30 m) 電 動 機 7.5 kW	2 台 (内予備1台)	
3) 噴 射 水 槽	地 上 式 容 量 10 m ³ 主要部材質 FRP	1 基	
4) 機器冷却水槽	地 上 式 容 量 8 m ³ 主要部材質 FRP	1 基	
5) 冷却水ポンプ	ラインポンプ 吐 出 量 56 m ³ /h 全 揚 程 0.29 MPa (30 m) 電 動 機 7.5 kW	3 台 (内予備1台)	機器・冷却塔用

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
6) 機器冷却水冷却塔	冷却能力 275,200 kcal/h 電動機 1.5 kW	1 基	
8. 排水処理設備			
1) 灰汚水槽	地上式 容 量 35 m ³ 主要部材質 FRP	1 基	
2) 灰汚水ポンプ	水中ポンプ 吐 出 量 6 m ³ /h 全 揚 程 0.08 MPa (8 m) 電 動 機 0.75 kW	5 台 (倉庫予備1台)	
3) 灰搬出室排水ポンプ	水中ポンプ 吐 出 量 3 m ³ /h 全 揚 程 0.08 MPa (8 m) 電 動 機 0.4 kW	3 台 (倉庫予備1台)	
4) ボイラ廃液槽	地上式 容 量 35 m ³ 主要部材質 FRP	1 基	
5) ボイラ廃液 循環移送ポンプ	水中ポンプ 吐 出 量 6 m ³ /h 全 揚 程 0.08 MPa (8 m) 電 動 機 0.75 kW	1 基	
6) 炭酸ガス中和装置	炭酸ガス吹込式 処 理 量 5 m ³ /h	1 基	

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
9. 電 気 設 備			
1) 高 圧 受 変 電 設 備		1 式	
2) 監 視 操 作 盤	鋼板製屋内閉鎖自立型	1 式	
3) 動 力 制 御 盤	鋼板製屋内閉鎖自立型	1 式	
4) 現 場 制 御 盤	閉鎖自立型または壁掛形	1 式	
5) 現 場 操 作 盤	閉鎖自立型または壁掛形	1 式	
6) 電 動 機	主にかご形三相誘導電動機とし、 使用場所に応じ選定	1 式	
7) 非 常 用 デ ィ ー ゼ ル 発 電 機	三相交流同期発電機 出 力 405 kVA	1 基	
8) 非 常 用 発 電 機 盤	発電機キュービクル内蔵型	1 式	
9) 無 停 電 電 源 装 置	容 量 10 kVA	1 式	
10. 計 装 設 備			
1) 分 散 形 計 算 制 御 シ ス テ ム (D C S)	下記項目を自動制御します。 (1) 炉内排ガス温度 (2) 集じん装置入口排ガス温度 (3) 炉 内 圧 力	2 炉分	1 号 2 号 共通 計 3 台
2) オペレーターズ コンソール	デスクトップ形	2 炉分	
3) 計 装 機 器	工業計器、調節弁類	2 炉分	
4) 監 視 用 テ レ ビ 装 置	(1) 廃棄物供給装置投入口 1ヶ所/炉 (2) 炉入口シュート部 1ヶ所/炉 (3) 炉 内 1ヶ所/炉 (4) ボイラ監視用 1ヶ所/炉	2 炉分	カメラ 8 台 (4 台/炉) モニタ 2 台 (1 台/炉) (切替表示)

機 器 名 称	仕 様	数 量	備 考
5) 公 害 監 視 装 置	(1)HC _ℓ 計 1 台/炉 (2)CO・O ₂ 計 1 台/炉 (3)排ガス流量計 1 台/炉	2 炉分	
6) 計 装 用 空 気 圧 縮 機	オイルレススクリー 吐 出 量 3.4 m ³ /min 吐 出 圧 力 0.7 MPa (7.1 kg/cm ²) 電 動 機 30 kW 付 属 品 空 気 槽 除 湿 器 (大気露点 -20 °C)	2 台 (内予備1台)	

負 荷 設 備 一 覽 表

負荷設備一覧表

機器名称	電力 V	出力 kW	数量		出力計 (kW)		
			常用	予備	常用	予備	保安
1. 受入供給設備							
1) 廃棄物供給装置(1号)	440	22	1		22		
2) 廃棄物供給装置(2号)	440	22	1		22		
3) 廃油供給装置	210	0.2	2		0.4		
4) 特管廃油供給装置	210	0.2	2		0.4		
5) 廃酸供給装置	210	0.2	2		0.4		
6) 廃アルカリ供給装置	210	0.2	2		0.4		
2. 燃 焼 設 備							
1) 油 圧 ユ ニ ッ ト	440	5.5	2		11		11
2) 助 燃 バ ー ナ	440	2.2	2		4.4		
3) 再 燃 バ ー ナ	440	2.2	2		4.4		
4) 燃 料 移 送 ポ ン プ	440	0.4	2		0.8		0.8
3. 燃 焼 ガ ス 冷 却 設 備							
1) 廃 熱 ボ イ ラ	440	5	2		10		2
2) 脱 気 器 給 水 ポ ン プ	440	18.5	1	1	18.5	18.5	18.5
3) ボ イ ラ 給 水 ポ ン プ	440	37	2	1	74	37	74
4) 清 缶 剤 注 入 装 置	440	0.2	2	1	0.4	0.2	0.4
5) 脱 酸 剤 ・ 復 水 処 理 剤 注 入 装 置	440	0.2	1	1	0.2	0.2	0.2
4. 排 ガ ス 処 理 設 備							
1) 減 温 塔	440	1.9	2		3.8		
2) 減 温 水 噴 霧 ポ ン プ	440	15	2	1	30	15	
3) 減 温 水 噴 霧 用 空 気 圧 縮 機	440	37	2	1	74	37	
4) 集 じ ん 装 置	440	52.8	2		105.6		
5) 消 石 灰 供 給 装 置	440	0.75	2		1.5		

機器名称	電力 V	出力 kW	数量		出力計 (kW)		
			常用	予備	常用	予備	保安
9. 電気・計装設備							
1) 非常用発電機充電器	210	2	1		2		2
2) 無停電電源装置	210	10	1		10		10
3) 公害監視装置	100	5	2		10		10
4) 計装機器	100	5	1		5		5
5) 計装用空気圧縮機	440	30	1	1	30	30	30
6) 計装用除湿器	210	0.018	1		0.018		0.018
7) 計装用アフタークーラ	210	0.28	1		0.28		0.28
10. 土木建築設備							
1) 建築動力	210	200	1		200		0
2) 建築照明	210/100	100	1		100		0
計					1,194	154	229