



ORITO 焼却炉

LSZモデル

LSZ-600J

取扱説明書

お買い上げいただき、ありがとうございます。
当製品を安全にお使いいただくために、
必ずこの取扱説明書をお読みください。
お読みになった後は、
いつでもご覧になれるところに保管してください。



ORITO 株式会社

目次

1 はじめに	1
1 - 1 安全上のご注意	1
2 特に注意していただきたいこと	2
3 製品の特長	3
4 各部の名称と働き	4
4 - 1 焼却炉本体	4
4 - 2 制御盤	5
5 安全ラベル	6
6 運転のしかた	7
6 - 1 ご使用になる前に	7
6 - 2 乾燥焚きの手順	7
6 - 3 運転前準備	8
6 - 4 温度指示計の設定方法	10
6 - 5 ゴミの投入から着火まで	11
6 - 6 追加投入	12
6 - 7 煙が発生する場合の対処	13
6 - 8 作業終了	14
7 お手入れのしかた	15
7 - 1 耐用年数と消耗品	15
7 - 2 日常のお手入れ	15
7 - 3 修理を依頼される前に	16
7 - 4 焼却炉に異常が発生したら	16
8 アフターサービスと保証	17
8 - 1 保証書について	17
8 - 2 アフターサービスについて	17
8 - 3 お客様相談窓口	17

付 録	製品仕様
	安全説明カード
	品質保証書
	付属機器取扱説明書
	産業廃棄物の処分帳簿（保管用）
	廃棄物処理法が改正され、2011年4月1日より施行されました。
	その中で帳簿を備えることを要する項目が追加となりました。
	別紙「産業廃棄物の処分帳簿（保管用）」を添付致します。
	お使いの時はコピーをして使用してください。

1 はじめに

このたびは、**DAITO** 焼却炉をご購入いただき、まことにありがとうございました。

この取扱説明書 **DAITO** は、焼却炉の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。

ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みになり正しくお取扱いいただき、最良の状態でご使用ください。

お読みになった後は、いつでもご覧になれるところに保管してください。

品質・性能の向上あるいは安全上、使用部品などの変更を行うことがあります。

その際には、本書の内容及びイラストなどの一部が本製品と一致しない場合がありますのでご了承ください。

この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに当社または、当社の販売店にご依頼ください。

ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げの販売店または、最寄りの弊社営業所にご相談ください。




1 - 1 安全上のご注意

この取扱説明書では、製品の使用方法により起こり得る「安全上の注意する事項」について、危険・警告・注意に分け表示してあります。

焼却炉を安全に正しくお使いいただくために、必ず守ってください。

危険が回避されない場合に、重傷または死亡に至る可能性がありますので、必ず守ってください。

この取扱説明書や製品に表示してある「安全上の注意する事項」は、安全の全てを網羅したものではありません。

 注意	取扱を誤った場合に、軽傷または物的損害が発生する危険な状態が生じることが想定される事項を示します。
 危険	取扱を誤った場合に、死亡または重傷を負う危険が生じることが想定され危険発生時の警告の緊急性かつ切迫性が高い事項を示します。
 重要	取扱を誤った場合に、製品の損傷または耐久性を短くする可能性が生じることが想定される事項を示します。

2 特に注意していただきたいこと

●安全にご使用いただくために、ここに記載されている内容には十分注意してください。

注意

- ① ゴミを焼却能力以上に投入しないでください。
- ② 燃焼が終了した後でも、炉内は高温になっていますので注意してください。
- ③ ビニール類などは多量に投入すると灰出扉などから溶けて漏れ出ることがあります。
- ④ 塩化ビニールは有害ガスが発生するので焼却しないでください。
- ⑤ 電圧が低い状態で運転すると送風機やバーナーの故障の原因となります
- ⑥ 密閉された環境や著しく粉じん等の浮遊している環境で使用しないでください。
- ⑦ 送風機モーターと建物壁面等との隙間を10cm以上離してください。
- ⑧ スプレー缶を高温になる所に置かないようにしてください。(制御盤内外・炉や扉の上など)

危険

- ① 投入扉・灰出扉はゆっくりと開閉してください。手などを挟む恐れがあります。
- ② 上扉を開ける時は必ず倒れ防止金具を使用してください。
- ③ かがんで作業し立ち上がる時、投入扉などで頭等を打つ恐れがあります。
- ④ 扉の取っ手、炉の表面、煙突等高温の為、保護手袋などを使用してください。
- ⑤ 操作スイッチはぬれた手で操作しないでください。
- ⑥ スプレー缶・シンナー・ガソリンなど爆発性の高い物は投入しないでください。
- ⑦ 熱が残っている焼却灰は不燃性の容器に入れ保管してください。
- ⑧ 風の強い日には焼却を行わないでください。

重要

- ① 投入扉(中扉)は投入時以外は必ず定位置に戻してください。
- ② 燃焼中の投入扉・灰出扉の開閉は行わないでください。
- ③ バーナーや送風機の焼付防止のため焼却炉の停止は炉内が十分冷えている状態で行ってください。
- ④ 焼却炉の近くには万一に備えて消火器を置いてください。
- ⑤ 日常のお手入れ、点検をする場合は、炉内が冷えてから行ってください。
- ⑥ 可燃物の保管は焼却炉から3mは離してください。
3m離すことが困難な場合、不燃材の遮熱板等で囲い火災にならないようにしてください。

【法令遵守】 法律に基づき適正な焼却を行ってください

- ① ゴミの追加投入は外気遮断投入装置を使用するか、燃しきり後に行ってください。
- ② 再燃バーナーを活用し、燃焼温度が800℃以上の状態で焼却してください。
- ③ ロストル付きの焼却炉は、必ずロストルをセットして焼却してください。
- ④ 設備に異常、不具合がある場合は使用を中止し、正常な状態に復帰してから焼却を行ってください。

3 製品の特長

5つ装備で廃掃法完全適合

平成14年12月に施行された「改正廃掃法」の焼却炉の構造基準に全て適合しています。

全面開放により投入作業が簡単

全面開放扉により大きなゴミも楽に投入できます。

消煙・集じん効率をアップ

Wカットサイクロンにより消煙と集じん効率をアップ。

高い燃焼効率を実現

燃焼用空気を温めるホットエアーによって、高い燃焼効率を実現。

温度調節機能標準装備

炉内温度を計測し、バーナーON-OFFをすることで、温度管理を省力化。

4 各部の名称と働き

4 - 1 焼却炉本体

燃焼室

ゴミを入れて燃やします。

投入口

おおきなゴミを投入します。

投入扉(外気遮断定量投入装置)

ここを開けてゴミを投入します。

灰出扉

燃焼室の灰出しを行います。

再燃バーナー

燃焼ガスを高温保持します。

再燃焼室

燃焼ガスを再燃焼します。

熱電対

燃焼ガスの温度を測定します。

押込送風機

炉内に燃焼用空気を送ります。

エジェクター送風機

燃焼ガスの排気力を高めます。

消音器

消音効果を高めます。

サイクロン灰出口

灰出しを行います。

制御盤

各種機器の制御を行います。

集じん室

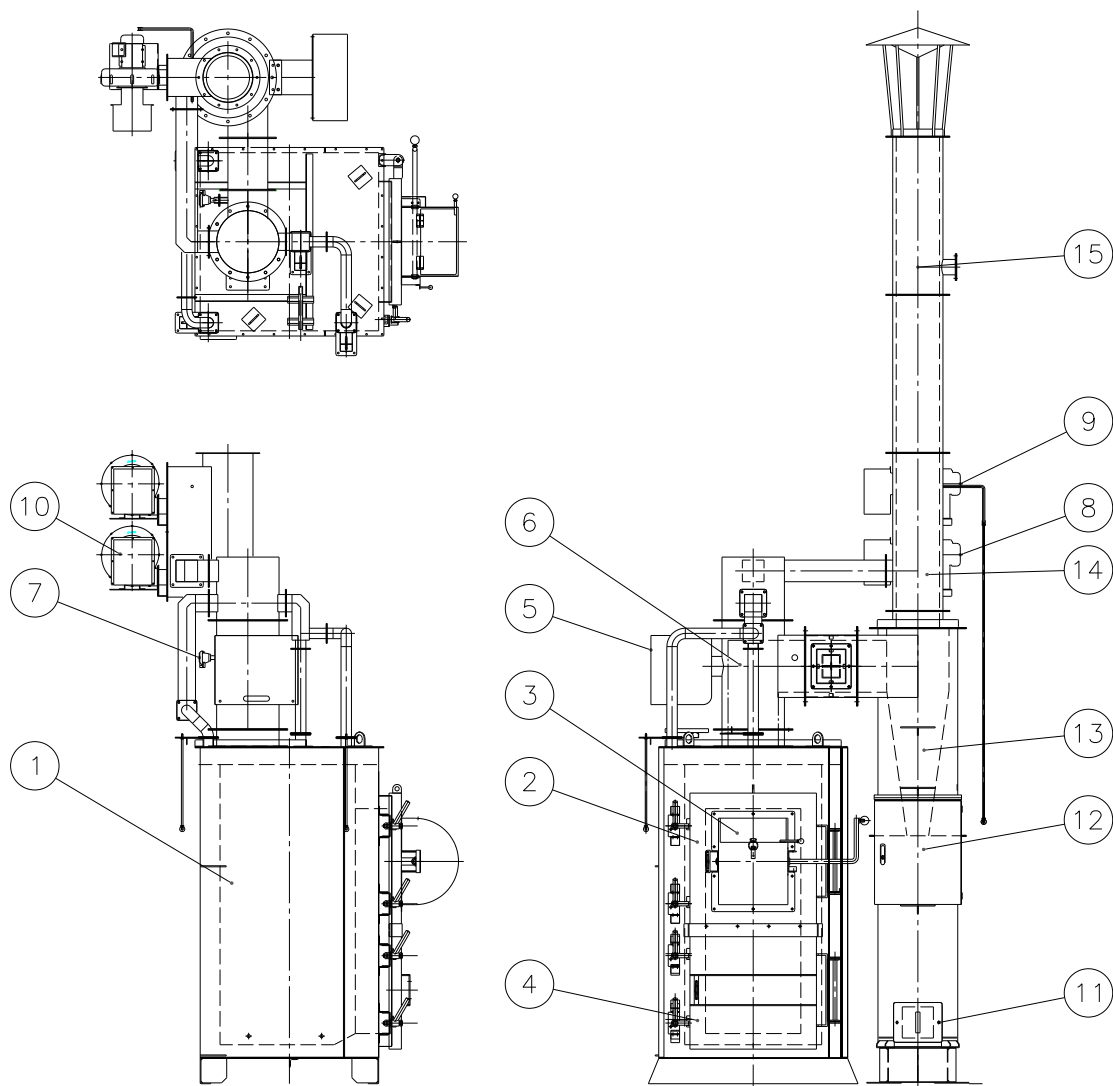
サイクロン式集じん装置にて集じんします。

Wカットサイクロン

消煙と集じんを行います。

測定口付煙突

測定口より測定を行うことができます。



図

写真はLSZ-600Jモデルです。お買い上げモデルによっては写真と異なる場合があります。
お手入れの方法については、「7 - 2 日常のお手入れ(P.15参照)」をご覧ください。

4 - 2 制御盤

再燃バーナー送風起動表示ランプ

バーナー送風起動時に点灯します。

再燃バーナー送風起動ボタン

押すと起動します。

再燃バーナー送風停止ボタン

押すと停止します。

再燃バーナー点火表示ランプ

バーナー点火時に点灯します。

再燃バーナー点火起動スイッチ

左 手動、中央 停止、右 自動起動

再燃バーナー失火表示ランプ

再燃バーナー失火時に点灯します。

エジェクター送風機起動表示ランプ

送風機起動時に点灯します。

送風機起動ボタン

押すと起動します。

送風機停止ボタン

押すと停止します。

押込送風機起動表示ランプ

送風機起動時に点灯します。

タイマー作動表示ランプ

タイマー作動時点灯します。

タイマースイッチ

上にすると作動します。

二次燃焼室温度指示調節計

二次燃焼室の温度を表示します。

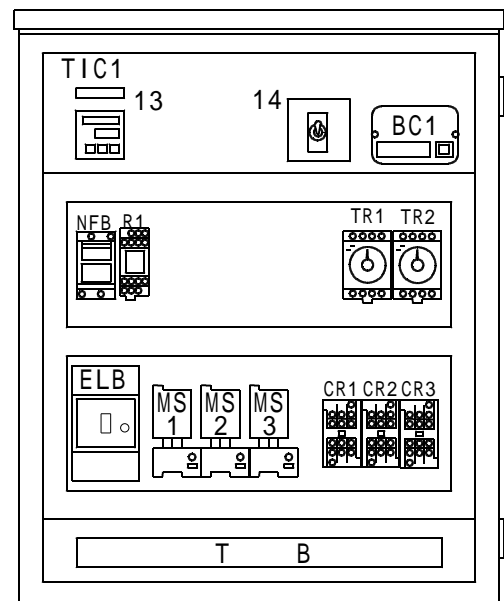
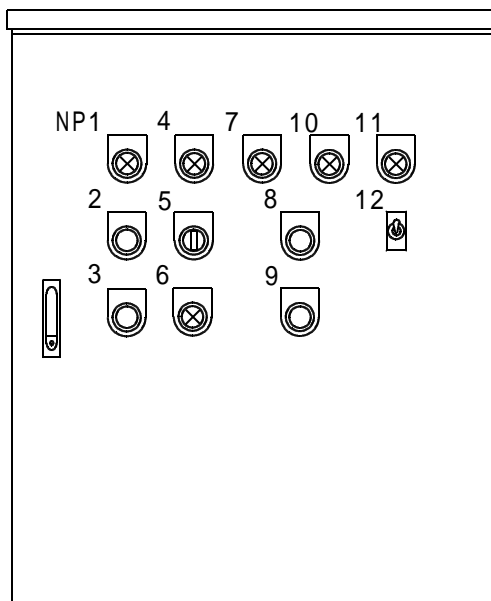
燃焼管理スイッチ

入 炎検知有り、切 炎検知無し



危険 感電するおそれがあります

操作スイッチは濡れた手で操作しないでください。又、配線には、触れないでください。
又、分解や調整は絶対に行わないでください。



図



注意 電圧降下に注意してください

電圧が低い状態で運転すると送風機やバーナーの故障の原因となります。
正しい電圧でお使いください。

5 安全ラベル



高温注意

焼却中は投入扉や煙突の表面が高温になっています。
素手では絶対にさわらないでください。

安全ラベルを紛失したり、汚れて字が読めなくなった場合は、販売店にお申し出ください。

6 運転のしかた

6 - 1 ご使用になる前に

焼却炉内部の耐火材の施工には、コンクリートの施工同様に多量の水分を使用しております。工場において、一応の乾燥を行ない脱水しておりますが、保管及び輸送中に空気中の湿気を吸収することがあります。

そのため、急激に高温運転をしますと、耐火材が亀裂や剥離を起こすことがありますので、誠にご面倒ですが、次の要領にて耐火材の低温運転（乾燥焼き）をお願いいたします。尚、長期間ご使用されなかったり、何らかの事情により耐火材が湿っている場合も同様をお願いいたします。

製造過程において耐火材に塗料が付着すると黒く変色することがあります。

これは、塗料と耐火材が反応したことにより起こりますが、品質に問題ありません。

焼却炉を使用すると塗料に熱が加わり黒い変色も消えます。

6 - 2 乾燥焼きの手順

焼却物：乾燥した紙屑、木屑等の焼却物をご用意ください。

焼却量：初日はカタログ焼却能力の半分を目安に焼却物を投入し焼却してください。

また、一度に投入せず3～4回に小分けしてください。

2日目以降は同様の手順で徐々に焼却量を増やして行ってください。

期 間：初めてお使いの場合は、2～3日間低温運転を行ってください。

乾燥中は焼却炉の外板の合わせ目から水蒸気や水滴が出ます。

水蒸気や水滴が出なくなったら乾燥終了の目安です。

低温運転時は、いずれも押込送風機を起動させずに行ってください。

（押込送風機の装備されていない機種もございます。）

耐火材が乾燥するにつれ、細かい亀裂が発生しますが、これは耐火材の膨張収縮による歪みを吸収する役目をもっていますので問題ありません。

紙屑を多量に投入すると、ばいじんが飛散する事があります。

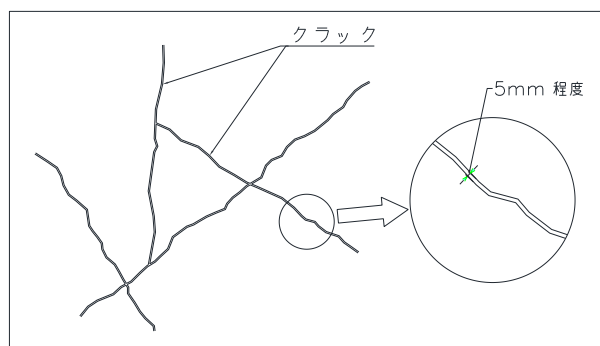
ある程度火が回り始めたら木切れ等を入れると燃焼が安定します。

一度に大量に投入すると急激に温度が上がってしまい、レンガ・不定形耐火物にクラック（ひび割れ）欠落等を引き起こしますので十分に注意してください。



不定形耐火物（キャストブル）¹のクラックについて

キャストブルは温度によって膨張や収縮をします。その応力の差によってクラックが生じます。このクラックが、耐火レンガで言う目地の役割をしています。従ってある程度のクラックは、応力を逃がすためにも必要です。下図に正常な場合と修理等の必要がある場合の目安を示します。



図

クラックが5mm未満は、特に問題ありません。

¹ 耐火材のひとつで、耐火性のあるセメントのこと。炉の複雑な構造の部分の施工に適しています。

6 - 3 運転前準備

灰出しをします。

灰出口から燃焼室に溜まった灰を掻き出します。

灰に熱が残っている場合がありますので、軍手、革手袋など保護具を着用してください。

燃焼室に、灰や焼却不燃物が堆積したままでは、本来の性能が発揮できないばかりか、炉材の寿命を早めます。

灰出しの際は、耐火材を傷めないよう注意してください。

灰は、不燃性の容器に移してください。

灰出口の扉を確実に閉めます。

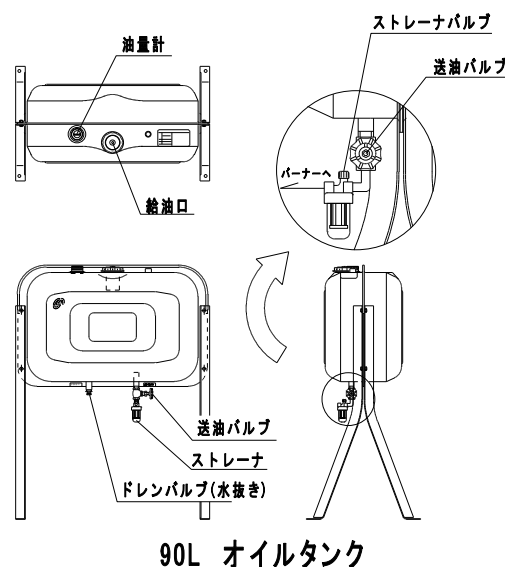
扉が開いた状態、または燃焼中に扉が開いてしまうと燃焼の状態が悪くなったり、炎が出て危険です。

オイルタンクの残油量の確認を行います。

少ない場合は、給油してください。

バーナー運転中に燃料が無くなるとオイルポンプの故障につながります。

外気温が低くなるとオイルタンク内部に結露による水分が溜まる場合があります。オイルポンプで水分を吸い上げますとポンプの寿命を縮めますので定期的に水抜きバルブから水抜きを行ってください。



90L オイルタンク

図

オイルタンクの送油バルブ、ストレーナバルブを開けてください。

図を参照してください。

燃料ホースからの油漏れがないか確認してください。

バーナー配管のエア抜きを行ってください

はじめてお使いになる時は、燃料ホース中のエア抜きを行う必要があります。

バーナー内部は屋外仕様ではありません。雨天の場合は、雨養生を行い、作業してください。

・「バーナー送風スイッチ」を入れてオイルポンプを作動させた状態でエア抜きバルブを開き、エアを抜いてください。チューブから燃料が噴き出しますので必ずペットボトルなどで受けてください。

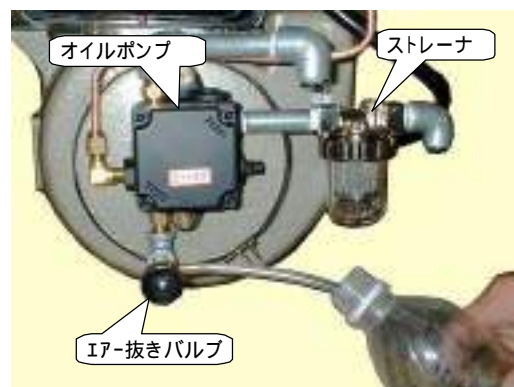


写真 1



危険 ケガをするおそれがあります

投入扉・灰出扉はゆっくりと開閉してください。手などを挟む恐れがあります。

上扉を開ける時は必ず倒れ防止金具を使用してください。

かがんで作業をし立上がる時、投入扉などで頭等を打つ恐れがあります。



重要 火事になるおそれがあります

焼却炉の近くには、万一来て備えて消火器を置いてください。

日常のお手入れ、点検をする場合は、炉内が冷えてから行ってください。

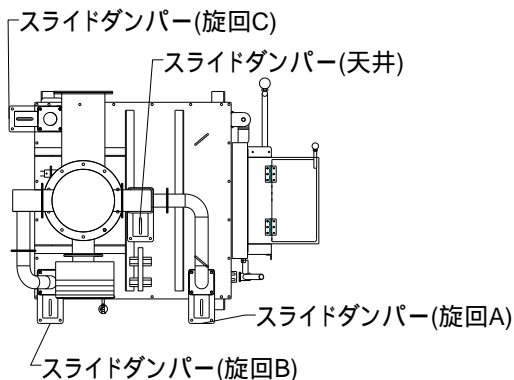
可燃物の保管は焼却炉から3mは離して下さい。

又、3m離すことが困難な場合、不燃材の遮熱板等で囲い、火災にならないようにしてください。



だ

運転開始時の消煙レバー及びスライドダンパーの設定

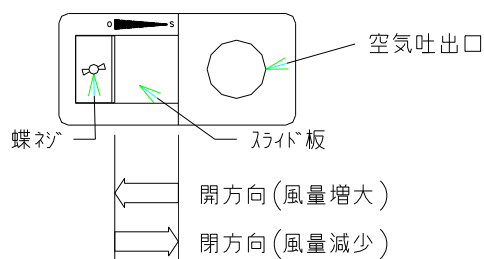


図



写真 2

スライドダンパー 詳細



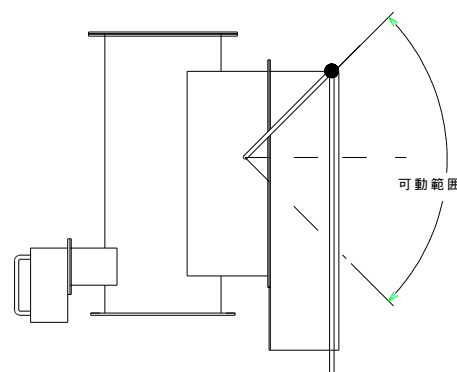
図

運転開始時の設定

消煙レバー		押上げ
スライドダンパー	(天 井)	全開
スライドダンパー	(旋 回 A)	全開
スライドダンパー	(旋 回 B)	全開
スライドダンパー	(旋 回 C)	全開

スライドダンパー（天井）は、炉内天井からの燃烧空気を調整します。
 スライドダンパー（旋回A）は、旋回燃烧用の燃烧空気を調整します。
 スライドダンパー（旋回B）は、燃切り（灰化促進）のため、焼却終了時に開放します。
 スライドダンパー（旋回C）は、燃切り（灰化促進）時の消煙効果を高めます。
 消煙レバー・・・排気力を調整して、煙の発生を抑えます

注意 消煙レバーの可動範囲は概ね60°です。
 この範囲を超えて無理な力を加えますと、内部のダンパーが破損するおそれがありますのでご注意ください。

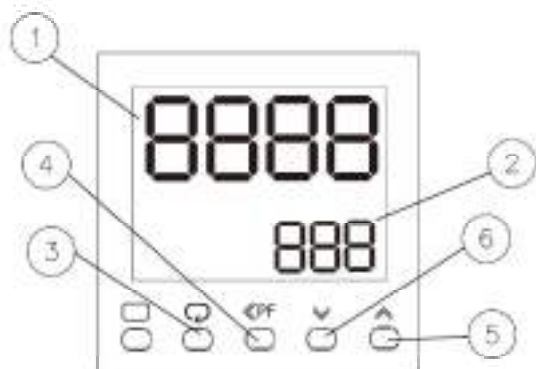


図

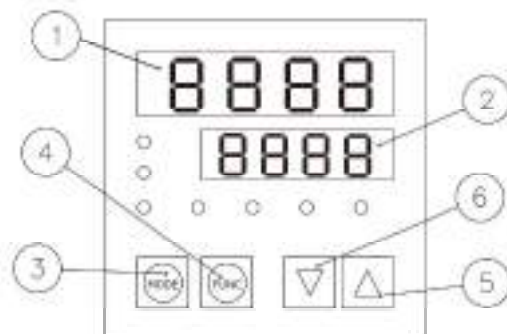
6 - 4 温度指示計の設定方法

工場出荷時にあらかじめ設定を行っていますが、温度設定を変更する場合は、下記の手順で行ってください。

【各部の名称】



温度調節計（オムロン製）



温度調節計（東邦電子製）

温度表示（PV）

現在の温度を表示します。

設定温度表示（SV）

表示設定した温度が表示されます。

アラーム設定ボタン

押すとアラームの表示になり

設定が行えます。

これ以外のキーはさわらないでください。

設定してある他のデータが変更となり、機器が正常に作動しなくなります。

桁切替ボタン

設定の際に変更する桁の移動が行えます。

（右側から左側へ移動します。）

数字変更ボタン（上）

選択した桁の数字を大きくします。

数字変更ボタン（下）

選択した桁の数字を小さくします。

【設定方法】

再燃バーナー点火の温度設定

1. 数字変更ボタンを押し変更します。

全停止の温度設定（アラーム）

1. アラーム設定ボタンを押します。

2. 温度表示が（オムロン製）は "AL-1"、（東邦電子製）は "_E1L" と表示されます。

3. 桁切り替えボタン、数字変更ボタンを用いて温度を設定してください。

注意 アラーム温度は100 以上に設定はしないでください。

エアノズルやエアホースの耐久性低下、バーナーや熱電対が故障する恐れがあります。

【動作説明】

1. SVの設定温度が855 設定で、

855 以下でバーナー点火がON、856 以上でバーナー点火がOFFします。

2. （オムロン製）は "AL-1"、（東邦電子製）は "_E1L" の設定温度以下でタイマーの設定時間経過後に全停止します。

3. センサーの入力異常表示は（オムロン製）は "SErr"、（東邦電子製）は "----" で表示します。

入力データを誤った場合や変更する場合は再度同様の操作を行ってください。

温度表示が855 以上になってもバーナー点火がOFFにならないことがあります、詳細設定上+1 の幅を持たせているため故障ではありません。

この幅を超えてもバーナーがOFFにならない場合は故障が疑われるため、

お買い上げになった販売店または、近くの弊社営業所にご連絡ください。

6 - 5 ゴミの投入から着火まで

タイマースイッチが「切」になっている事を確認します。
電源を入れます。
制御盤内の漏電ブレーカー(ELB)の電源をONにします。
投入口から大きなゴミを投入します。
投入扉・灰出扉を開けて大きなごみを投入します。
投入後は扉を必ずロックしてください
消煙レバー、スライドダンパーの位置を確認してください。(P.9参照)
再燃バーナー送風を起動します。
バーナー送風ボタンを押します。
再燃バーナー点火を起動します。
バーナー点火スイッチを「自動」にします。
10分程度、再燃焼室を加熱してください。
投入扉を開けて着火します。
紙くずなどの燃えやすいものにマッチ、ライターなどで着火します。
投入扉を確実に閉めます。
十分火炎がまわったことを確認した後、投入扉を確実にロックします。
送風機を起動します。
送風機の起動ボタンを押します。
燃焼が安定するのを確認します。

ゴミは無理に押し込まず、何度かに分けて焼却してください。
ビニールなど溶けて燃えるものは、かさが少なくなっても底部で燃焼しています。追加投入のタイミングが早いと、溶融物が炉外に漏れたり、燃え切らないビニールが堆積し、燃え残る可能性があります。



危険

爆発するおそれがあります

スプレー缶、シンナー、ガソリンなど爆発性の高い物は、絶対に投入しないでください。

重要 扉が変形、焼損するおそれがあります

投入扉1のハンドルシャフト、中扉(回転扉)は、投入時以外は必ず定位置にしておいてください。誤った操作をしますと次のような不具合が起きるおそれがあります。

中扉の焼損、ハンドルシャフトが固着します。

投入装置外板が焼損、変形します。

中扉や外板の変形は、火気または燃焼ガスの噴き出しの原因となり危険です。また、炉内に余剰空気が流入し、燃焼バランスをくずし完全燃焼を阻害します。



上手な燃やし方

着火時は、木・紙・段ボールなどで火種を作ると、容易に着火できます。

新聞紙・雑誌・書類などの紙類は、投入時にバラすと通気性が良くなり、燃えやすくなります。

煙が発生しやすいゴミ質の場合、木・段ボールなどと混焼して炎を立てて焼却すると、煙の発生が抑えられます。

ゴミ質が一定の場合、投入量、投入間隔を一定にすると、安定した燃焼になります。

薄い紙くずや新聞紙など軽いものを焼却する時は、その上に木くずなど重いものをのせて燃やしてください。軽いものしかない場合は、一度の投入量をひかえ、投入間隔を長くってください。

6 - 6 追加投入

投入扉を開けて、ゴミを投入して閉めます。

回転ハンドルを手前に止まるまで引いて戻してください。

投入扉を開けて追加投入したゴミが、落ちたことを確認します。

投入口からは、追加投入しないでください。

湿ったゴミは、余熱のある追加投入時に焼却してください。

火の勢いが強い時は、追加投入をやめてください。

火傷をするおそれがあります



注意

燃焼が終了した後でも、炉内は高温になっていますので注意してください。



危険

炉の取っ手、炉の表面、煙突等高温の為、保護手袋などを使用してください。



重要

燃焼中の投入扉・灰出扉の開閉は行わないでください。

火事になるおそれがあります



注意

ビニール類などは多量に投入すると灰出扉などから溶けて漏れ出ることがあります。

嵩が少なくなっても床面で溶けたビニールが燃焼しています。追加投入は十分間隔を開けて行ってください。

ゴミを焼却能力以上に投入しないでください。



重要

可燃物の保管は焼却炉から3mは離して下さい。

3m離すことが困難な場合、不燃材の遮熱板で囲い火災にならないようにしてください。

焼却炉の近くには、万一に備えて消火器を置いてください。

6 - 7 煙が発生する場合の対処

煙突から煙が発生する

【原因】

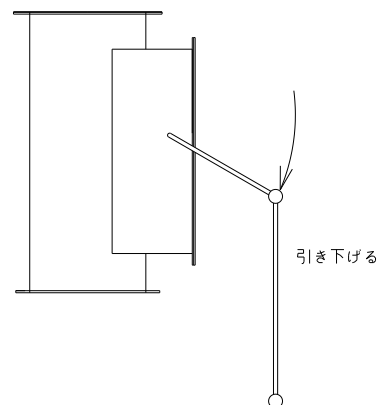
燃焼空気が不足しています。

【対処】

消煙レバーを煙が消えるまで、ゆっくり引き下げてください。

運転開始時は、乾燥した紙屑などに着火し、火炎を立てて燃やすようにしてください。

(湿ったゴミは、炉内が高温になってから投入してください。)



図

前項の操作をしても、煙が消えない

【原因】

再燃バーナーが点火していない。

炉内温度が低い。

【対処】

再燃バーナーを点火する。

焼却物を投入する。

(焼却炉本体の隙間から白い煙が出ていない場合)

焼却炉本体の隙間から白い煙が漏れる

【原因】

排気力が不足しています。

【対処】

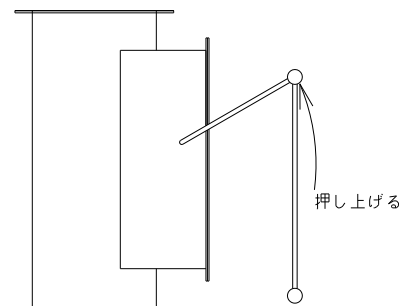
消煙レバーを白い煙が出なくなるまで、ゆっくり押し上げてください。

上記の状態でも、消煙レバーを上の方まで押し上げても白い煙が漏れる

【原因】

投入量が過剰です。

一回の投入量は、重量で焼却能力の1/5が目安ですが、発泡スチロール等の軽いものは、燃焼状態を見て投入量を調節してください。



図

【対処】

1. 消煙レバーを上の方のままにして、スライドダンパー(旋回)をすばやく全閉にします。

煙が出なくなるまで、スライドダンパー(天井)をゆっくり閉じていきます。

2. 煙が出なくなったら、煙が出ないことを確認しながら風量ダンパー(旋回、天井とも)をゆっくり開けていき、全開に戻します。

3. 消煙レバーをゆっくり引き下げて煙突から煙が出たらレバーを戻し、煙が出ない位置で止めます。



危険

バックドラフト現象に注意

上記の操作をしても煙が漏れ続けるときは、煙が出なくなるまで静観してください。

煙が出ている状態で、不用意に投入扉を開けると、急速に酸素が取り込まれ爆発し非常に危険です。

6 - 8 作業終了

【手動停止の場合】

追加投入を終了します。

追加投入後、およそ1時間は燃焼し続けますので、作業を終える時間には燃焼が終了しているようにしてください。

灰化を促進するためにスライドダンパー(旋回B)を全開にし消煙レバーをゆっくり下げてください。

スライドダンパー(旋回B)を全開にし消煙レバーをゆっくり引き下げてください。

(下からガスが噴き出す場合は戻してください。)

このまま1時間程度、燃しきり運転を行います。

再燃バーナー点火を停止します。

燃焼が終了したことを確認し、バーナー点火スイッチを「切」にします。

ノズル冷却のため再燃焼室温度指示調節計が100 以下になるまでバーナー送風は起動してください。

再燃バーナー送風を停止します。

バーナー送風停止ボタンを押します。

送風機を停止します。

送風機停止ボタンを押します。

【タイマー停止の場合】

(タイマーの設定方法は別紙付属機器取扱説明書をご覧ください)

追加投入を終了します。

追加投入後、およそ1時間は燃焼し続けますので、作業を終える時間を考えて投入してください。

灰化を促進するためにスライドダンパー(旋回B)を全開にし消煙レバーをゆっくり下げてください。

スライドダンパー(旋回B)を全開にし消煙レバーをゆっくり引き下げてください。

(下からガスが噴き出す場合は戻してください。)

このまま1時間程度、燃しきり運転を行います。

煙が出た場合スライドダンパー(旋回C)を全開にしてください。

スライドダンパー(旋回B)を全開にした後、煙が出た場合スライドダンパー(旋回C)を全開にしてください。

タイマーを起動します。

タイマーTR - 1(バーナー点火停止用)とタイマーTR - 2(全停止用)の停止時間を設定しスイッチを「入」にします。

タイマー設定時間になると、機器が停止します。

TR - 1の設定時間になると、バーナー点火が停止します。

バーナー点火停止後、TR - 2の設定時間になると、バーナー送風と送風機が停止します。

ただし、TR - 2の設定時間になっても、温度指示調節計の設定温度(AL1:工場出荷時は100)以上の場合は、設定温度以下になるまで機器が継続して作動します。

重要 炉内の冷却不足にご注意ください

焼却炉の停止は、炉内が十分冷えている状態で行ってください。

冷却時間が足りない場合、エアノズルやエアホースの耐久性低下につながります。

バーナーや熱電対が故障することもありますので、焼却物が燃え切ったことを確認してから機器を停止してください。



注意

・再燃バーナー点火が"自動"になっていることを確認してください。

"手動"ではバーナー点火が止まらないため、温度が下がらず機器が停止しません。

・熱電対が断線(温度指示計に「SErr」と表示)していると機器が停止しません。

応急処置として盤内に付属の黄色の短絡線を熱電対の端子"K1"、"K2"に結線してください。温度表示が外気温となり機器が停止できます。ただし炉内温度が100 以上でも送風が停止してしまいますのでタイマーの設定時間をいつもより長くしてお使いください。また、熱電対の交換をメーカーに依頼してください。

7 お手入れのしかた

7 - 1 耐用年数と消耗品

本製品の耐用年数は、7年で設計されています。ただし、ゴミ質、焼却量、稼働時間、使用方法などにより変動します。

消耗品は、次のものです。

- ・煙突類、網傘
- ・熱電対
- ・エアノズル²エアホース
- ・投入扉の耐火物、シールパッキン
- ・投入口、バーナー口回りの耐火材
- ・灰出ブロック、灰掻き棒
- ・バーナー部品（点火トランス、電磁弁、ノズルアッセンブリー等）
- ・燃料ホース（シームレスホース）3～5年を目安に交換してください。

古くなった燃料ホースは、ゴムの劣化により燃料漏れを起こす可能性があります。

注)設置後に煙突を追加する場合は、お買い求めの販売店または最寄りの弊社営業所までご連絡ください。（本体の改造が必要な場合があります。）

7 - 2 日常のお手入れ

投入扉、灰出扉の開閉はスムーズに行えますか？³

軸受けに耐熱グリスを給脂してください。

投入扉、灰出扉は確実に閉まりますか？

扉を取り付けているボルトの調整をしてください。

鋼板の変形が小さい場合はボルトの調整により対応できますが、変形が著しい場合は修理を依頼してください。

本体、扉、煙突に錆が発生していませんか？

錆止めを行ってください。

ボルト接合部がゆるんでいませんか？

ボルトを締め直してください。

耐火材に亀裂、欠落はありませんか？

修理が必要です。販売店までご連絡ください。

アルマ加工品⁴が剥離、酸化していませんか？

天井エアノズルに焼損はありませんか？

エアホースに焼損はありませんか？取付バンドに緩みはありませんか？

灰出ブロック耐火材の欠損はありませんか？

燃料ホースから油漏れ、にじみはありませんか？

オイルタンクの油量計の目盛りは正常ですか？

集じんボックスの集じん灰を定期的に取りだしてください（目安として1ヶ月に1度くらい）

お買上になった販売店または、最寄りの支店・営業所に修理が必要かどうかご相談ください。

重要 火傷をするおそれがあります

日常のお手入れ、点検をする場合は、炉内が冷えてから行ってください。

2 投入過剰や冷却時間が不足しますと消耗が早くなります。エアノズルが損傷しますと消煙性能が著しく低下する場合があります。

3 日常のお手入れを怠りますと、回転部分が固着して動かなくなる場合があります。

4 当社の豊富な経験より、高熱による耐久性が必要な煙突類はアルマ加工（溶融アルミめっき）しております。しかし、アルマ加工は塗装と同じように母材（鉄材等）をサビなどの腐食から防ぐ役目をしておりますが、永久的に腐食を防ぐものではなく、部分的に剥離・酸化などの現象が起き消耗していきます。使用温度、使用時間、外気温度、及び風の有無などの条件により一度の使用でも剥離が起きることがあります。しかし、表面のアルミ層が剥離、消耗してもある程度の厚みまで使用に耐えることができます。

7 - 3 修理を依頼される前に

焼却炉が正常に運転しない場合は、以下の点について再度ご確認ください。

状態	原因と処置
バーナー 点火しない	燃料の残量を確認してください。 バルブが開いていることを確認してください。
モーター 起動しない	電源がきているか、確認してください。
送風機 通常よりエアーが少ない	送風機の吸い込み口が目詰まりしていませんか。
起動しない	コンデンサが破損していませんか。
投入扉 扉が閉まらない	扉の周りの異物を取り除く。

7 - 4 焼却炉に異常が発生したら

次のような場合は、お買い上げになった販売店または、お近くの弊社営業所にご連絡してください。

【バーナー】	
送風スイッチを入れると ブレーカーが落ちる	電気配線の漏電、または、モーターのコイルが 焼き付いている可能性があります。
点火しない(燃料の残量あり、 バルブも開いている場合) 異音がする	燃料配管にエアーが入っていることが考えられます。 エアー抜きを行ってください。 (別紙バーナー取扱説明参照)
【耐火材】	
耐火材が欠落して鋼板が露出し ている (本体、扉、灰出ブロック等)	鋼板が露出した状態で焼却を続けると、外板に穴が あいてしまいます。焼却を中止してください。 (表面剥離や亀裂は焼却する上で支障ありません。)
【温度指示調節計】	
電源が入っていても表示しない	調節計が故障しています。 (落雷等で調節計の基盤が損傷することがあります。)
エラー表示が出る	“S-Err”または“- - - -”の表示がでている場合は、温 度センサー(熱電対)の断線が原因です。
【以前より煙が出易くなった】次のことを確認してください	
消煙レバーの損傷	レバーが所定の位置で止まらずに、360度回転する。 内部の調整板が脱落しているため、空気量の調節が 出来なくなっています。
エアーノズルパイプの損傷	燃焼室天井から出ているエアーパイプに穴があいてい る。エアーが吹き抜けてしまうため、燃焼のバランス が崩れています。

上記以外の箇所でも腐食、老化、物理的衝撃により、耐火レンガ、不定形耐火物、煙突などの焼却炉構成部品が脱落する事も考えられますので、日頃の保守・点検により「ぐらつきがある」「揺れる」「傾いている」等異常があれば直ちに補修・修理をご依頼ください。

8 アフターサービスと保証

8 - 1 保証書について

品質保証書の「販売店・納入年月日」などの記入をご確認の上、内容をよくお読みになり、大切に保存してください。
保証期間は、1年間です。

8 - 2 アフターサービスについて

ご使用中に調子が悪くなった場合は、状況をご確認の上、お買上になった販売店または、最寄りの営業所にご相談ください。

8 - 3 お客様相談窓口

弊社製品のご相談や修理は、お買い上げの販売店が承ります。
また、下記の全国の営業所でもご相談や修理を承りますので、お気軽にご相談ください。

北海道営業所	(0155)66-4240	〒080-2470	北海道帯広市西二十条南5-2-6
サービスエリア（北海道）			
東北営業所	(022)253-7445	〒984-0822	宮城県仙台市若林区かすみ町10-41
サービスエリア（青森、岩手、秋田、宮城、山形、福島）			
関東営業所	(03)3913-7222	〒114-0003	東京都北区豊島2-1-3(王子北ビル4F)
サービスエリア（東京、埼玉、神奈川、栃木、群馬、山梨、茨城、千葉）			
信越営業所	(026)214-2540	〒381-0024	長野県長野市南長池36-1(パストラル・K101)
サービスエリア（長野、新潟）			
中部営業所	(0561)21-3200	〒489-0889	愛知県瀬戸市原山町144
サービスエリア（愛知、岐阜、三重、静岡、福井、石川、富山）			
関西営業所	(06)6782-1100	〒577-0016	大阪府東大阪市長田西2-1-26
サービスエリア（大阪、兵庫、奈良、和歌山、京都、滋賀、香川、徳島、愛媛、高知）			
中国営業所	(086)241-9007	〒700-0953	岡山県岡山市南区西市852-2
サービスエリア（岡山、鳥取、広島、島根、山口）			
九州営業所	(092)555-6533	〒818-0134	福岡県太宰府市大佐野3-13-1
サービスエリア（福岡、佐賀、長崎、大分、熊本、宮崎、鹿児島、沖縄）			

ご相談窓口の名称・電話番号・所在地は、ご通知なしに変更することがありますのでご了承ください。

製品仕様		
型 式		LSZ-600J
焼 却 能 力(kg/h)		29
火 床 面 積 (m ²)		0.49
一次燃焼室容積 (m ³)		0.79
本体寸法	高 さ(mm)	1950
	巾 (mm)	1210
	奥 行(mm)	1030
投 入 口 寸 法 (mm)		250 × 400
通 風 方 式		平衡通風
Iシ'ェクタ 送風機	電 圧(V)	100/200
	出 力(kw)	0.4
押込 送風機	電 圧(V)	100/200
	出 力(kw)	0.4
再 燃	電 圧(V)	100/200
	出 力(kw)	0.2
ハ'ーナ-	最大燃油量 (L/h)	9.5
煙突	地上高(mm)	6110
	外径()	290
油 タ ン ク (L)		90
重 量(kg)		2940

D K 上扉 倒れ防止金具

取付金具

S フック
チェーン
リング

取付方法

天井または側面のボルトを利用して S フック付チェーンを取り付けます。
上扉（投入扉1）を開き、S フックを握り玉のところに引っかけて固定してください。

使用方法

S フックを収納した状態（写真 ）から上扉（投入扉1）を開き S フックを握り玉取っ手に引っかける。（写真 ）

ゴミを D K 扉に入れる。

S フックを握り玉取っ手から外し収納する。

上扉（投入扉1）を閉める。

回転扉を回転させゴミを投入する。

写真 、 は M D Z 型です。

D K 上扉（投入扉1）倒れ防止金具の取付ボルト位置は機種によって異なります。

倒れ防止金具の S フックを引っかけて固定した状態で上扉（投入扉1）を閉めないでください。

倒れ防止金具が破損するおそれがあります。



写真



写真



注意

ケガをするおそれがあります

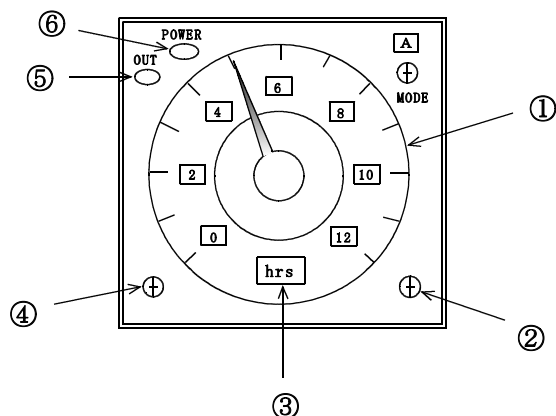
倒れ防止金具を使用しないと、急に上扉（投入扉1）が倒れケガをするおそれがあります。

ゴミを投入する時は必ず、倒れ防止金具を外し上扉（投入扉1）を閉めてからゴミを投入してください。

倒れ防止金具の S フックを引っかけて固定した状態で投入扉2を開閉すると S フックが外れる事があります。S フックが外れることで上扉（投入扉1）が倒れケガをするおそれがあります。

タイマー (H 3 C R)

各部の名称



セットダイヤル
停止時間を設定します。

時間単位切替 (sec, min, hrs, 10h)
時間単位を設定します。

時間単位表示
時間単位を表示します。
(の設定により切替わります)

目盛数字切替 (1, 2, 3, 12, 30)
ダイヤルの時間数値が変わります。
(設定により表示が切替わります)

出力表示灯 (橙)
タイムアップ時に点灯します。

動作通電表示灯 (緑)
タイマー動作中に点滅します。
タイムアップ時は点灯します。

注意 モードは A から変更しないでください。

設定方法

TR - 1 : バーナー点火停止用、TR - 2 : 全停止 (バーナー停止・送風機停止) 用

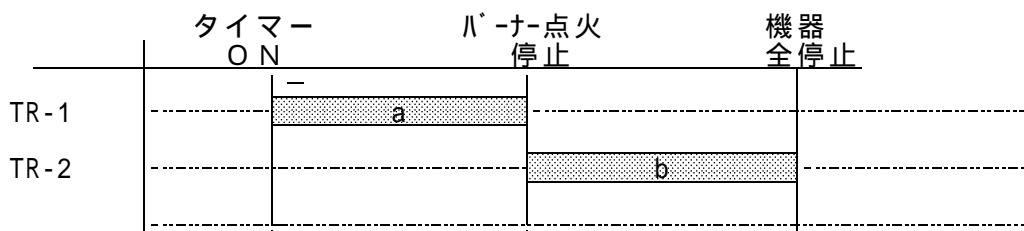
時間単位を「hrs」か「10h」に合わせます。
目盛数字を用途に合わせます。
セットダイヤルで停止時間を合わせます。

注意 TR - 2 の設定時間は、TR - 1 が停止してからの時間となります。

動作説明

タイマースイッチを入れます。(タイマースイッチは操作盤前面です)
TR - 1 の設定時間後に、バーナー点火が停止します。
バーナー点火停止の後、TR - 2 の設定時間後に、機器が全て停止します。

TR - 1 設定時間 : a , TR - 2 設定時間 : b



注意 タイマースイッチを入れてからの TR - 1 , TR - 2 の設定時間の変更はしないでください。

産業廃棄物の処分帳簿（保管用）

事業場名称：

所在地：

廃棄物の種類	処分年月日	処分方法	処分量（kg）	処分後の持ち出し先	持ち出し量(kg)
木くず	2011. 4. 1	焼却	200	下記に含む	
紙くず	2011. 4. 10	焼却	200	〇〇環境	40

記載例

産業廃棄物の処分帳簿（保管用）

事業場名称：

所在地：

[illegible]