

CT-150G CT-250G 取扱説明書

— コイン仕様・ガス乾燥機 —

ご使用の前に必ず取扱説明書を読んで、
正しく作業して下さい。
お読みになった後は必ず保存して下さい。

T O S E I 東 静 電 気 株 式 有 限 公 司

まえがき

このたびは、東静電気の『コイン仕様・ガス乾燥機』をお求め下さいまして誠にありがとうございます。

このガス乾燥機は、数々の特徴を持ち、ご期待に十分こたえ、お店の繁栄をもたらすものと確信いたします。

このガス乾燥機をご使用になる前にぜひこの「取扱説明書」をご一読下さい。

正しく取り扱っていただければ、機械は常にスムーズに働き、優れた性能をいつまでも発揮し、ご満足いただけるものと確信いたしております。

本機をご仕様の際は、日常点検はもちろんのこと取扱い注意事項を十分守って事故の起きないように注意して下さい。

*** 本機を設置する場合『火災予防条例準則第44条、第6号』に該当します。**

最寄りの消防署に届けを出して下さい。

●お読みになった後は、大切に保存して下さい。

目 次

1. 安全上のご注意	2
2. 機械の概要	5
2-1) CT-150G仕様	5
2-2) CT-250G仕様	6
2-3) 運搬・搬入	7
2-4) 機械の据付け	7
2-5) 電気工事について	9
2-6) ガス配管工事について	10
2-7) 排気ダクト工事	10
3. 作業開始の前に	12
4. 取扱上の注意	12
5. 機械の概要	13
5-1) 主要構成部の名称	13
6. 運転操作方法	16
6-1) 表示部、操作部の説明（標準）	16
6-2) オプション仕様（プリペード）表示部、操作部の説明	17
6-3) お客様の使用方法	18
7. オーナーの操作方法	19
7-1) 表示部	19
7-2) トラブルモニター	19
7-3) プログラム設定方法例	20
8. コインの点検回収	21
8-1) コインの回収について	21
8-2) コインセレクターの点検について	22
9. 点検・整備	23
9-1) 定期点検について	23
9-2) 機械の診断	23
9-3) 燃焼の異常と処置方法	25
10. 乾燥標準チャート	26
11. 保証とアフターサービス	26

安全上のご注意

安全にお使いいただくために必ずお守りください

- ご使用の前に、この取扱説明書「安全上のご注意」と「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。
- お読みになった後は、大切に保存して下さい。
- この取扱説明書「安全上のご注意」に書かれている内容は、お客様が購入された製品の仕様には含まれない項目も記載されています。

お買い上げいただいた、製品（本機）及び取扱説明書には、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本機を安全にお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読み下さい。



危険

この表示を無視し、誤った取り扱いをして危険を回避できなかった場合死亡、重傷、焼損を負う可能性が想定される内容を示しています。



警告

この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視し、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

” 本機を安全にご使用頂くために、下記の注意事項を厳守して下さい”



危険

本機は『水洗い専用』の乾燥機です。
石油系ドライ機及び合成溶剤でドライクリーニングした衣類は洗濯乾燥しないで下さい。
『火災や爆発の危険性があります』



危険

本機の周辺では『火気厳禁』です。
本機の周辺にはボイラー、ストーブ、電熱器などの火気機器を絶対に置かないで下さい。又、本機の周辺ではタバコを吸ったり、火気を絶対に取り扱わないようにしてください。



危険

『自然発火』の危険があります。火災を引き起こす場合があります下記の内容をお守り下さい。
・乾燥した「衣類」は、速やかに本機ドラム内より取出して下さい。
・取出した乾燥衣類は、熱いまま積み置きしないで下さい。
・動植物油、シンナー、アルコール、ガソリン等の付着衣類は、乾燥しないで下さい。
・ポリプロピレン系の衣類は、洗濯乾燥しないで下さい。



警告

カバーを外したまま、あるいは開けたままでは、絶対に運転をしないでください。
「回転部」に触れると巻き込まれけがを負う恐れがあります。
「加熱部及び配管」に触れると火傷を負う恐れがあります。



警告

万一、煙が出ている、変なにおいがするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。
すぐに元電源を切り、煙が出なくなるのを確認して、販売店に修理をご依頼下さい。お客様による修理は危険ですので絶対おやめください。



警告

万一、本機の内部又は電装部等に水などが入った場合は、まず元電源を切り、販売店にご連絡下さい。
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。



警告

お客様ご自身で本機を修理・改造はしないで下さい。
火災・感電の原因となりますので、絶対におやめください。
修理に関するご相談は、別紙「取扱説明書」をご覧になり、販売店に修理をご依頼ください。
又、警告ラベルの取り外し、破損、改変はしないでください。



注意

機械の操作は、「取扱説明書」を十分熟読し、理解した上で運転して下さい。不慣れな者が運転する場合は、必ず熟練者立会いの上、運転させてください。



注意

本機運転中は、「ドア」の開閉を絶対行わないで下さい。衣類の「出し入れ」は、必ずドラムが停止してから行って下さい。ドラム回転中は、ドアを開いて、手を入れないで下さい。



注意

何か緊急に本機を停止する場合は、機械の「元電源」を切ってください。【動作中の機械が停止いたします】



注意

トラブル発生時は、トラブルの原因を調べて、処置してから再スタートして下さい。【トラブルの原因を処置しないまま、運転すると機械がより危険な状態を招く恐れがあります】



注意

購入後、年に一度くらい「内部の掃除」を販売店などにご相談して下さい。【本機内部、ダクト等に「ホコリ・ダスト」が溜まり火災故障の原因となります】

乾燥のご注意

- ・被洗物投入は「適量ライン」以下として下さい。
(乾燥不足になります)
- ・被洗物の種類によって乾燥の悪いことがあります。
- ・小物は必ず「ネット」に入れて乾燥して下さい。

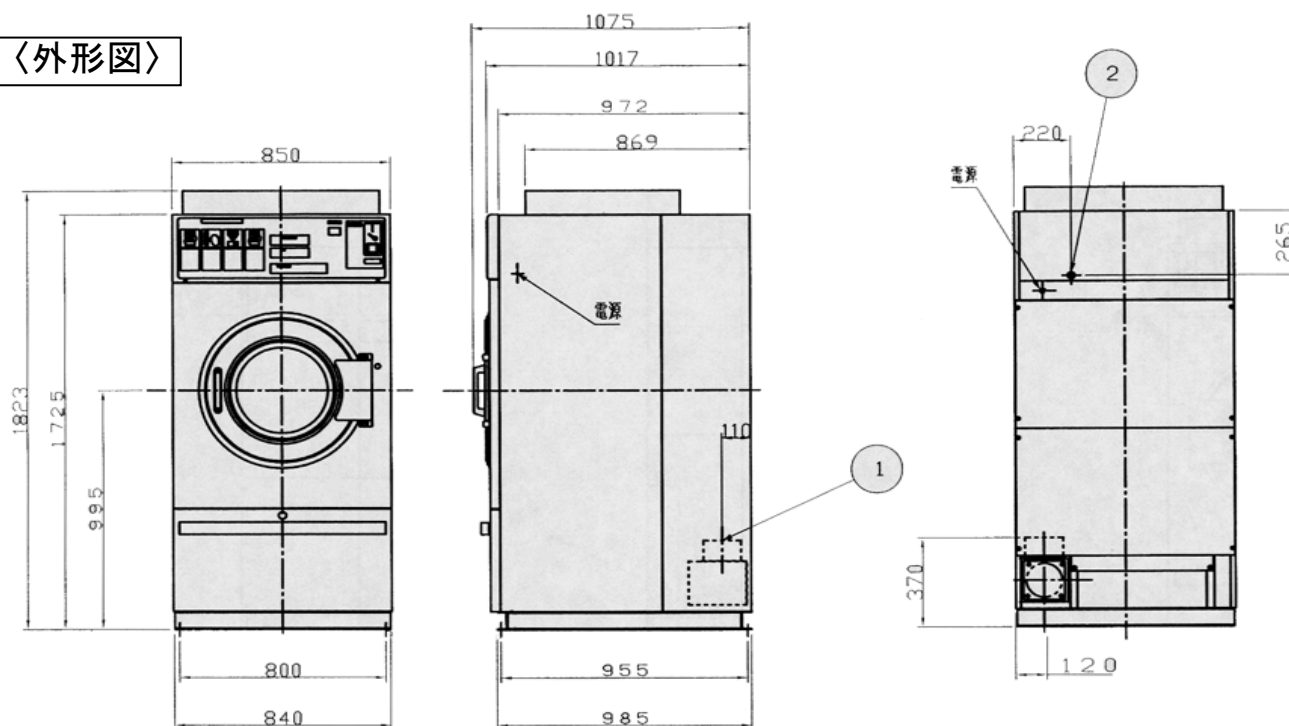
使用上のご注意

- 洗濯物により乾燥時間は異なります。必ず以上の乾燥は、しないでください。
- 乾燥後、忘れ物がないか確認してください。長時間の放置は、盗難紛失のおそれがあります。
- 盗難、紛失については責任を負いかねますのでご了承ください。

2. 機械の概要

2-1 CT-150G 仕様

〈外形図〉

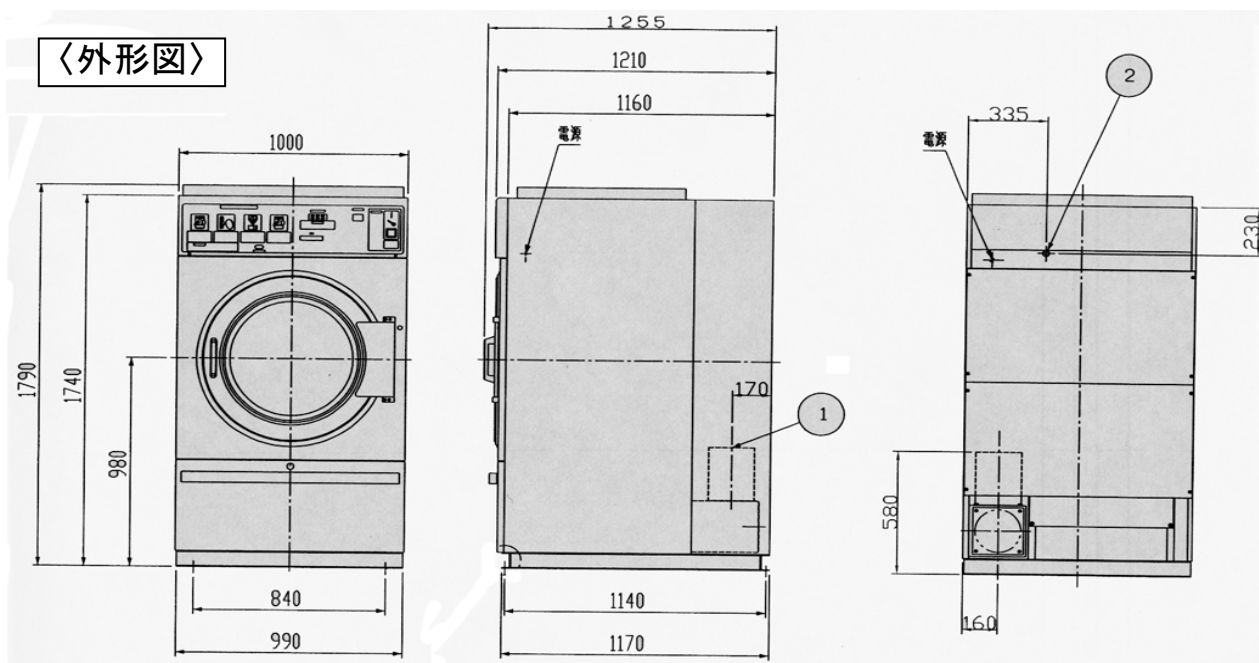


『CT-150G』概略仕様

No.	項 目		仕 様
1	電 源		AC200V、3相、50～60Hz
2	制御方式		マイコン制御
3	負荷量(呼/JIMS) (kg)		13(JIMS12.5)
4	ドラム寸法(径×奥行mm)		φ 760×690
5	モータ容量 (rpm)	ドラム	0. 4/4P
		ファン	0. 4/4P(インバータ)
6	ドラム回転方向		一方/正逆(選択可能)
7	ドラム回転数 (rpm)		46
8	乾燥及び加熱方式		非循環方式(オープン乾燥) 入口/出口温度制御 ガスバーナー加熱方式
9	ガスバーナー熱量 (kcal)		20, 000 (LPG・都市ガス:12A/13A)
10	ガス消費量(m3/h)		(LPG場合)
11	ガス配管口径 (A)		15
12	排気ダクト径 (mm)		φ 150
13	コインセレクタ		つり銭機能なし・返却機能なし ・投入防止ブロッカー付
14	金額設定範囲		100円(100円硬貨のみ)
15	機械寸法(巾×奥×高/重量kg)		巾850×奥1075×高1775/ 330

2-2 CT-250G 仕様

〈外形図〉

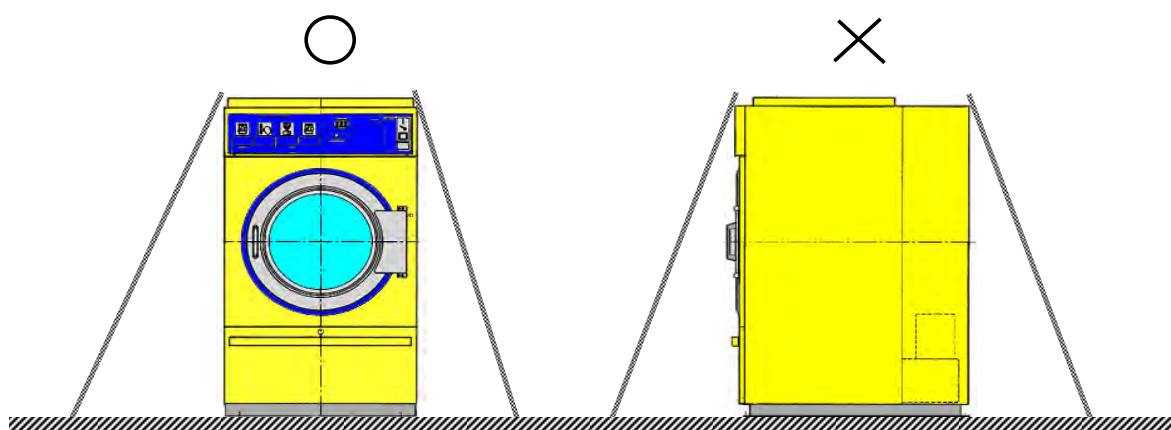


『CT-250G』概略仕様

No.	項 目		仕 様
1	電 源		AC200V、3相、50～60Hz
2	制御方式		マイコン制御
3	負荷量(呼/JIMS) (kg)		22(JIMS21.1)
4	ドラム寸法(径×奥行mm)		φ 900×780
5	被洗物投入口径 (mm)		φ 560
6	モータ容量 (rpm)	ドラム	0. 4/4P
		ファン	0. 4/4P(インバータ)
7	ドラム回転方向		一方/正逆(選択可能)
8	ドラム回転数 (rpm)		42
9	乾燥及び加熱方式		非循環方式(オープン乾燥) 入口/出口温度制御 ガスバーナー加熱方式
10	ガスバーナー熱量 (kcal)		22, 000 (LPG・都市ガス:12A/13A)
11	ガス消費量(m3/h)		25.6(LPG場合)
12	ガス配管口径 (A)		15
13	排気ダクト径 (mm)		φ 200
14	コインセレクト		つり銭機能なし・返却機能なし ・投入防止ブロッカー付
15	金額設定範囲		100円(100円硬貨のみ)
16	機械寸法(巾×奥×高/重量kg)		巾1000×奥1255×高1790/ 400

2-3 運搬・搬入

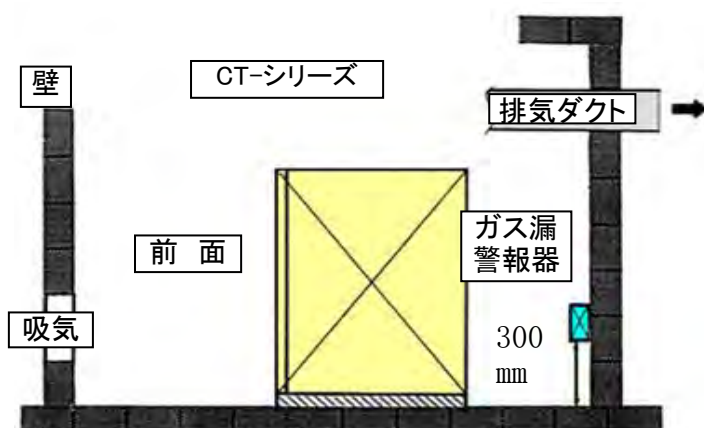
- (1) 機械の運搬、搬入に際しては、極度の衝撃を与えたり機械の外装部に損傷を与えないよう取り扱って下さい。
- (2) 機械の運搬、搬入に際しては、降雨の場合必ず本体にビニールシート類を掛けて雨水が多少なりとも機械内(特に制御ボックスの中)に入らないよう注意して下さい。
- (3) クレーン等で機械を吊り上げる場合には、機械下部に「帯、ロープ」を掛けて吊って下さい。
- (4) 輸送する際、ロープ掛けてして本体が傷まないように、ロープの絞めすぎに十分注意して下さい。またロープは左右から掛けて下さい。【前後に掛けないで下さい。】



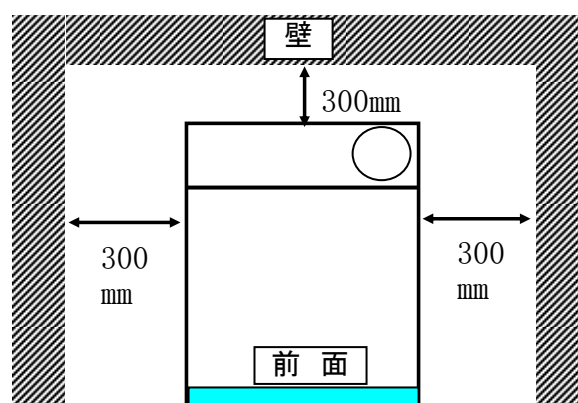
2-4 機械の据付け

〈据付時の注意事項〉

(1) 使用場所について



(2) セッティングスペース

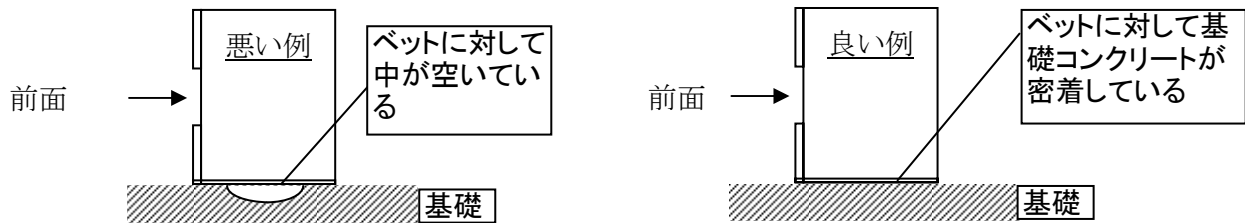


- 密閉されたところでは使用しないで下さい。(必要でしたら吸気口を取付けて下さい。)
- 強い風の吹き込む所では使用しないで下さい。
- ガス漏れ警報器を本機と同室内で適切な位置に取付して下さい。(LPGの場合、乾燥機より4m以内で床面から300mm以内)
- メンテナンス時に最低必要なスペースです。『必ず確保して下さい』
- 上方向は450mm以上のスペースを取って下さい。

(3) 基礎工事

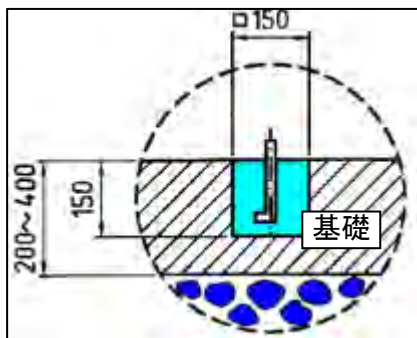
- ①機械の水平レベルを出してアンカーボルト等で後部2ヶ所を固定して下さい。
- ②機械と基礎コンクリートが完全に密着するように工事して下さい。

● 据付方法



* 基礎コンクリートに対して、排水口によってベッドが完全に密着していない為、振動の原因になる場合があります。

● アンカー取付



φ12×6時のアンカーボルト使用の場合

・水平レベル

アンカーボルト取付時に機械の水平レベルを出して下さい。

2-5 電気工事について

★ 本機はインバータを使用しております、下記電気工事の注意事項に添った施工をして下さい。

★ 配線電気工事は、必ず電気工事士の資格を有する者が行う必要が有ります。
『専門の工事業者へ依頼して下さい』

(1) 電気容量

	定格電流	引込みコード
CT-150G	15A	より線2.0mm ²
CT-250G	15A	より線2.0mm ²

(2) 電源に使用する漏電遮断器(ELB)はインバータ専用(感度電流30～100mA)のものを使用して下さい。

【推奨品 三菱電機…NV-Sシリーズ、 富士電機 …EGシリーズ】

* 普通の漏電遮断器では、高調波漏洩電流により誤動作して使用不能となります。

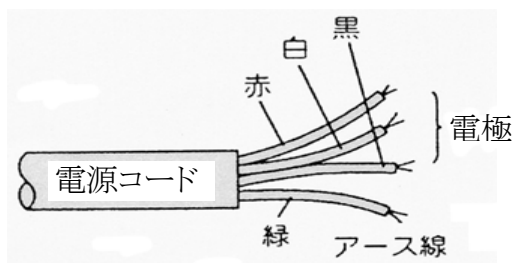
(3) 力率改善用コンデンサーは、絶対に取付けないでください。

*コンデンサーを取付けると、インバータが破壊します。

(4) 電気配線は、出来るだけ金属線管またはフレキシブルコンジエントで保護して下さい。

(5) 電気配線は、蒸気配管に接近させないで下さい。(15cm以上離すこと)

(6) 機械の回転方向の確認。(ファン回転、機械後部より見て時計方向を確認)



*回転方向が逆の場合は、アースを除く3本の線の内2本を入れ替えて下さい。

(7) 接地工事『アース』は、盤内の接地端子を利用してD種接地工事(接地抵抗100Ω以下)を確認して下さい。

① 万一の感電や落雷時における事故防止及び、制御回路の耐ノイズ性を向上させるために必ず本機専用のアースを設けて下さい。

② 電源コードは4芯のキャプタイヤケーブルを使用していますが、その内『緑色』の線がアース線です。付属のアース棒を用いて本機単独のD種接地工事をして下さい。

③ 次の様なところは、アース線を接続しないで下さい。

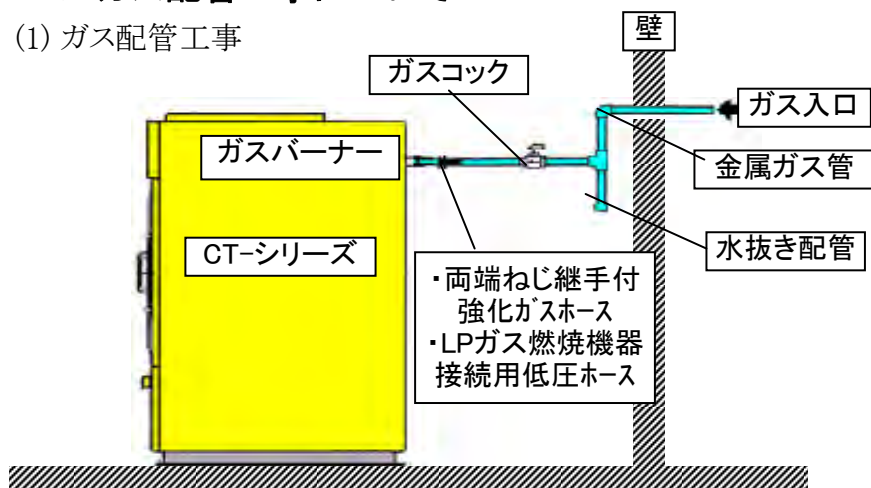
* 水道管…配管途中で塩化ビニール配管の場合アースされません。

* ガス管…爆発や引火の危険があります。

* 電話線のアースや避雷針…落雷の時、大きな電流が流れて危険です。

2-6 ガス配管工事について

(1) ガス配管工事



- ・LPガス: 本機へのガス配管工事は、LPガス燃焼機器接続用低圧ホースを使用して下さい。
- ・都市ガス: 本機へのガス配管工事は、両端ねじ継手付強化ガスホースを使用して下さい。
- ・本機専用のガス元バルブ(ガスコック)を設けて下さい。

2-7 排気ダクト工事

① 排気ダクトの配管の長さは、「計算長さ15m以内」になる様にして下さい。

◆ダクトの排気音が大きい場合は「防音ダクト」を取付けて下さい。

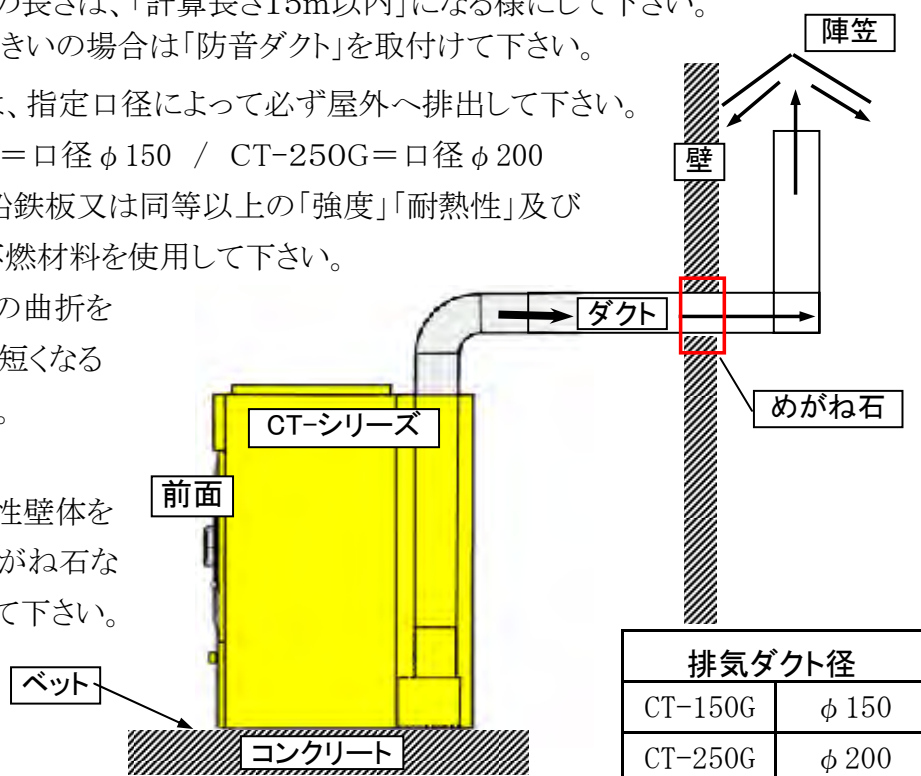
② 機械からの排気は、指定口径によって必ず屋外へ排出して下さい。

指定口径CT-150G＝口径φ150 / CT-250G＝口径φ200

③ 排気ダクトは、亜鉛鉄板又は同等以上の「強度」「耐熱性」及び「腐食性」を有する不燃材料を使用して下さい。

④ 排気ダクトは途中の曲折を少なくし、できるだけ短くなる様に工事して下さい。

⑤ 排気ダクトが可燃性壁体を貫通する場合は、めがね石などを用いて工事して下さい。



⑥ エルボの使用は3ヶ所以内にし、できるだけ曲げRの大きいものを使用して下さい。

⑦ 排気管の出口最先端は風雨が入らない様に下方に向けるか、「陣笠」「H型のベントトップ」を取付けて下さい。

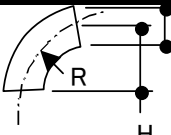
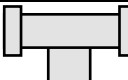
⑧ 排気管の先端に「金網」や「ガラリ」などを取付けますと風路が妨げられ排気不良を起こしたり細かい綿ぼこりが蓄積して乾燥不良の原因になります。

⑨ 排気ダクトは掃除できるように配管して下さい。

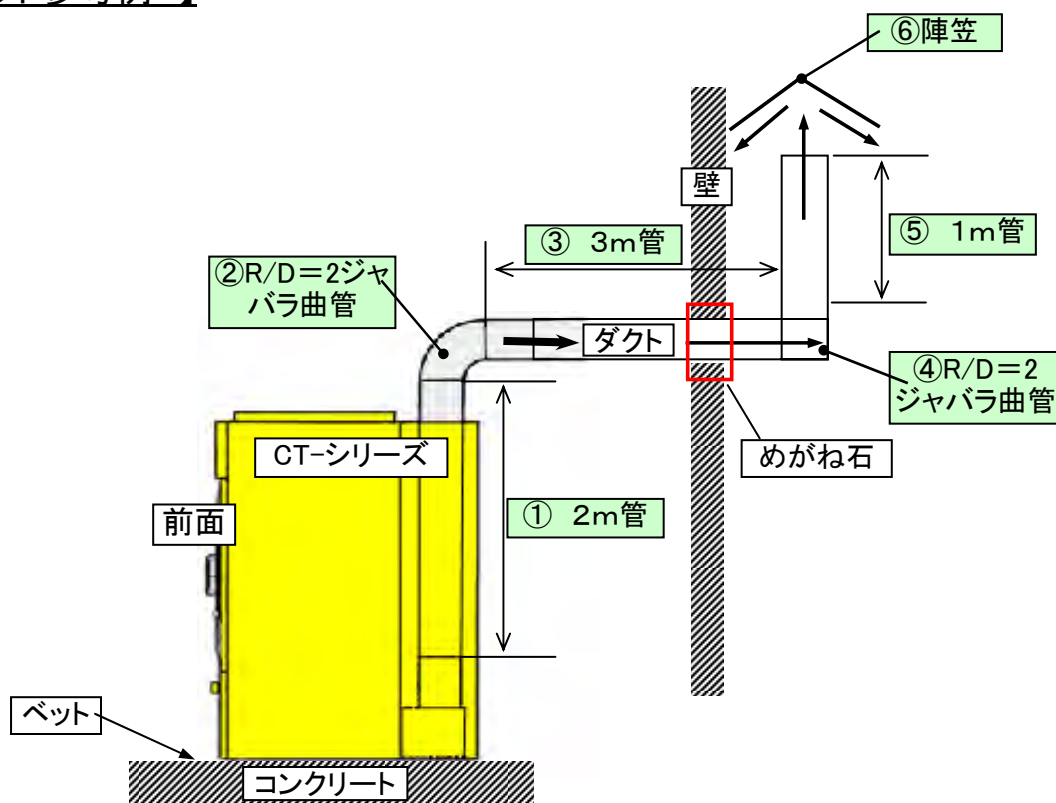
⑩ 2台以上の乾燥機で共用の排気ダクトを使用する場合は、稼動していない乾燥機に熱風が逆流しないよう対策して下さい。

◆ 配管長さの計算方法

1. 直管はそのまま寸法を加算します。
2. 曲折部及び先端は、表の値から直管長さに換算した値を加算してください。

	形 状	条 件		換算 長さ (m)
エルボ		H/D	1.0	2.6
			1.5	1.8
			2.0	1.5
ベントップ				2.0
陣 笠				

【 排気ダクト参考例 】



ダクト配管計算長さの算出
 ① ② ③ ④ ⑤ ⑥
 $2\text{m} + 1.5\text{m} + 3\text{m} + 1.5\text{m} + 2\text{m} + 1\text{m} =$
 合計11m

3. 作業開始の前に

1. 電気工事はよいか

- ① 線の太さ 2.0mm^2 ヒューズ15Aを確認する。
- ② 本機は、インバーターを使用していますので電源に使用する漏電遮断器はインバーター専用のもので工事を施工して下さい。(感度電流 30～100mA)
- ③ 力率改善用コンデンサーは、絶対に取付けないでください。
(コンデンサーを取付けると、インバータを破壊します。)

2. アースはよいか。

接地工事はしてあるか。D種接地工事確認。

※ アース工事を行わないとガスバーナーが着火しません。必ず行って下さい。

3. 排気ダクトの取付はよいか。

4. 電源の供給はよいか。

電源の元スイッチを入れ表示ランプ点灯確認。

5. ガスの供給はよいか。

ガスの元バルブを開いて下さい。又、接続箇所よりのガス洩れは点検。

6. リントフィルターの点検

機械前部のリントボックス内の「リントフィルター」確認「ゴミ・ホコリ」等掃除

7. 風量センサーの点検

機械背面部の「風量センサー」固定用、テープはがし、動作確認

4. 取扱上の注意

- 1. 本機の近くで、絶対に火気を使用しないでください。
- 2. 衣類は、定格負荷量以上入れないで下さい。
- 3. ポリプロピレン系の繊維及び油汚れ(特に動植物油)のついている衣類は、自然発火することがありますので、乾燥しないで下さい。
- 4. 乾燥を終えた衣類は、速やかにドラム内より取出して下さい。
- 5. 運転中は、ドアの開閉はしないで下さい。

5. 機械の概要

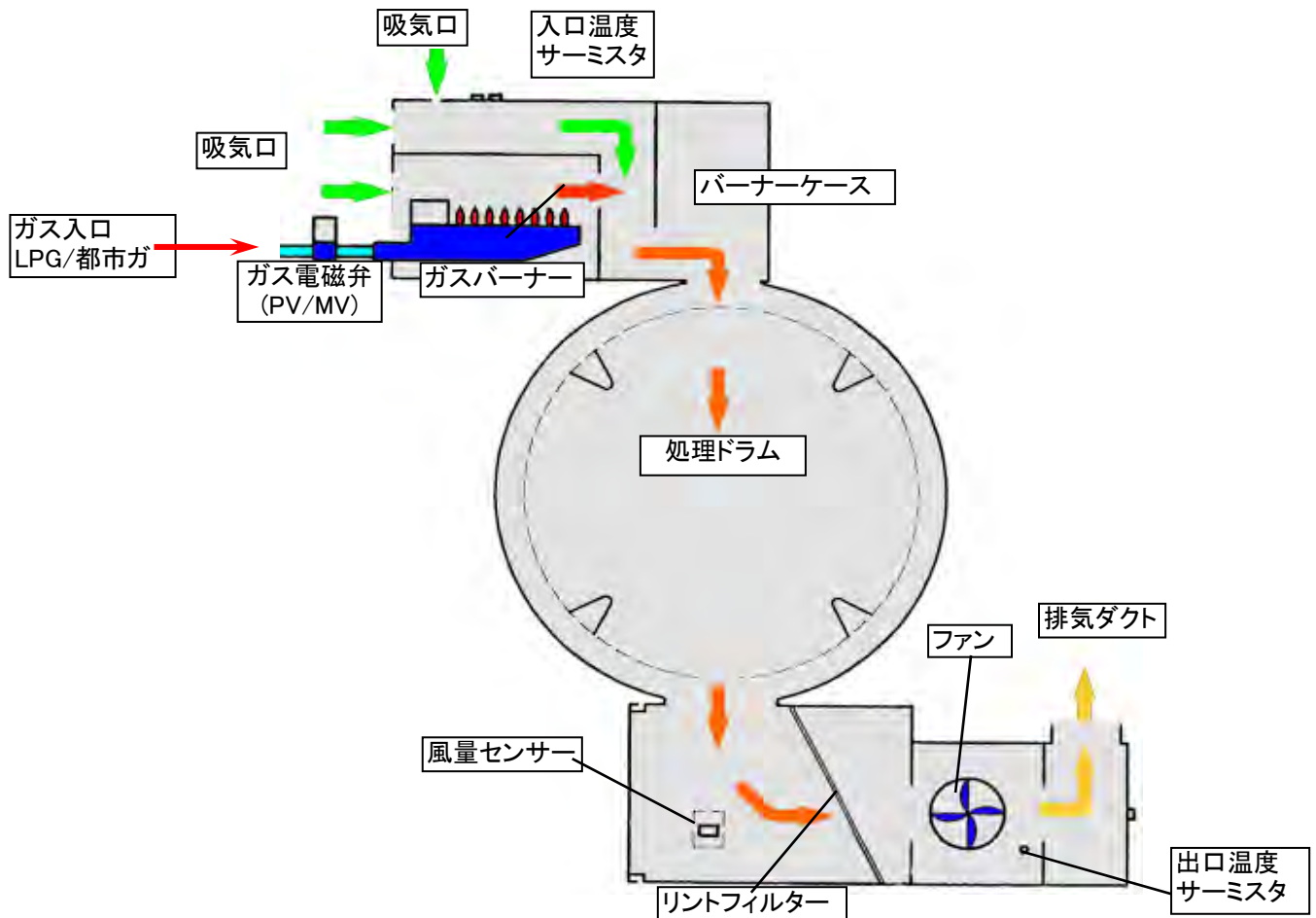
『CT-150G、CT-250G』は、コイン式全自動乾燥機です。

この乾燥機における主な構成部と各々の役目と働きは次の通りです。

5-1 主要構成部の名称

熱風・循環部

・ワッシャー上部に接続した部分で、乾燥工程時の温風回路です。
洗濯物より蒸発した水分を排出します。



- ・ ガスバーナー : マイクロコンピューター制御によりガスバーナーに着火し外部空気を加熱し、ドラム内に吹き込み洗濯物を乾かします。
- ・ リントフィルター : 洗濯物を乾燥させた空気はファンにより吸込まれ、移動されます。この空気には洗濯物より出る「糸くず」等を含んでいますので、これを回収するフィルターです。
- ・ ファンモーター (インバータ) : ファンモーター用のマイコンの指令によりモーターを回転させ、ファンによりエアードクトに空気の流れを作ります。
- ・ 乾燥温度計 : ドラム内の乾燥温度の変化をマイクロコンピューターに伝えます。

● ガスバーナーの点検 ---- 目視確認

①着 火

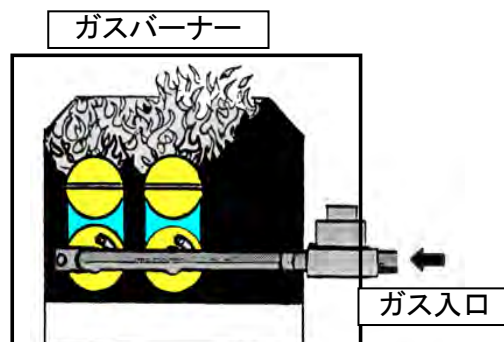
最初は配管内のエアが抜けるまでに約50秒位かかります。

スパークは9秒ですので9秒以内に着火しないときは一度

スタートスイッチを切って再び入れて下さい。

(確認窓より着火が確認できるまで繰り返して下さい)

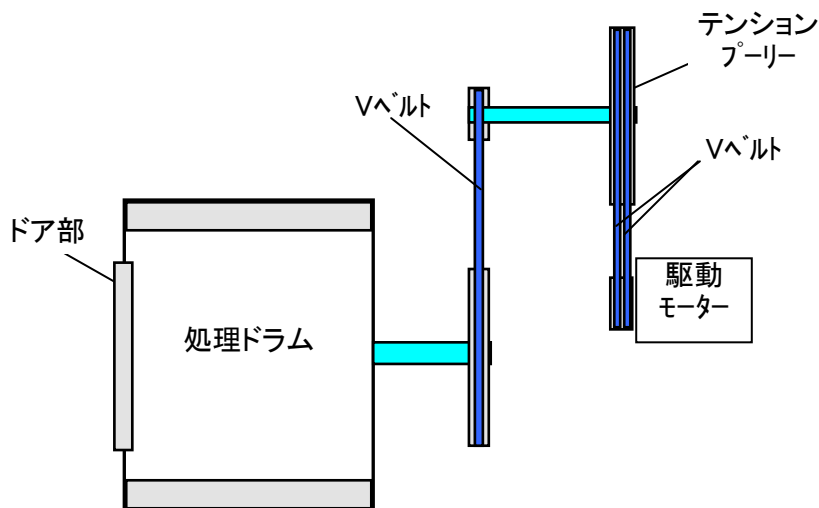
2回目以降は5～9秒位で着火します。)



※ 運転中は、フィルターボックス及びドアの開閉はしないで下さい。

動力 伝達部

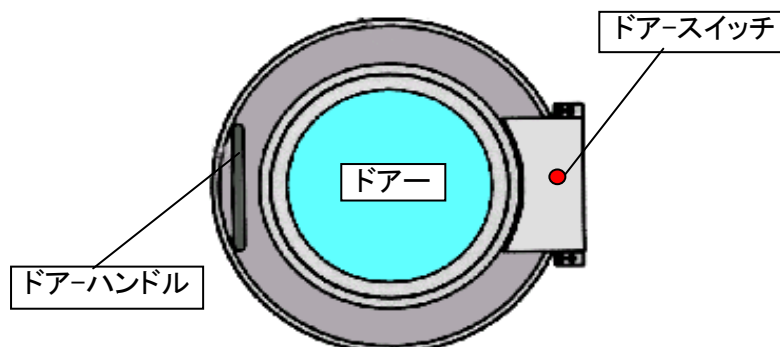
- ・ 処理 ドラム : ステンレスに多孔の特殊加工したプレートで構成され、ドラム内部には洗濯時のスクイーズ作用の為に、棧が円周に配置されています。多孔プレートは一方方向よりダボ出し加工されており、衣類のホック、ピンなどが引掛からぬ様、配慮してあります。
- ・ 駆動モーター : 処理ドラムを駆動するためのモーターです。



ドアフロント部

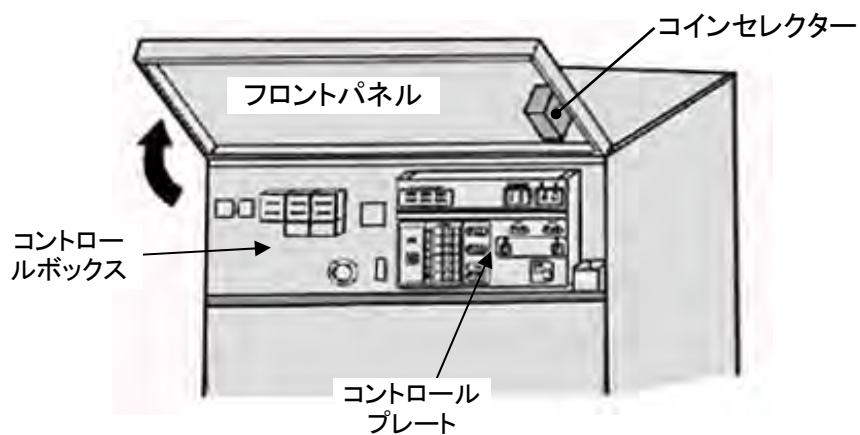
- ・ ドアスイッチ : ドアフロントの開閉を確認するスイッチで、ドアを閉めると自動運転が可能になります。

注意…ドアスイッチの動作が不完全な場合、ドアスイッチが作動せず、機械が運転出来ない場合があります。



電気 制御部

- ・電装品ボックス : 本機のフロントパネルを上げますと電装品があります。
本機の動きを司るマイクロコンピューターや制御リレー等が入っています。
- ・コントロールプレート : 電装品ボックス右側に、操作スイッチや、動作表示を行うランプやデジタル表示灯が付いています。



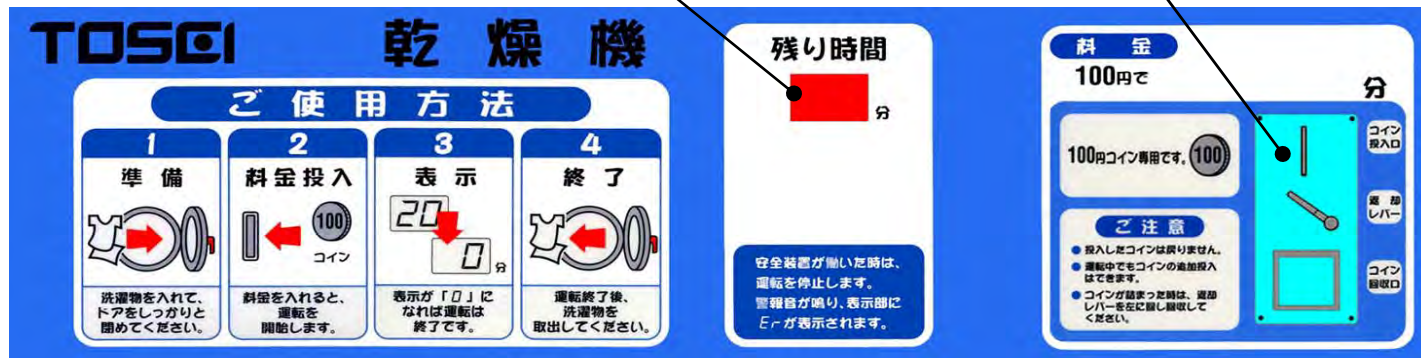
6. 運転操作方法

6-1 表示部・操作部の説明（標準）

表示部

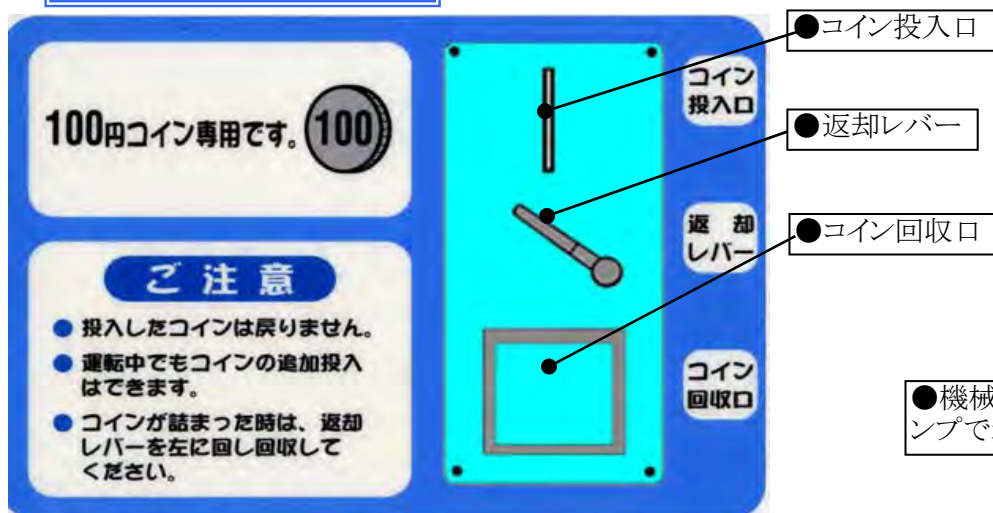
●乾燥の残り時間を「分」単位で表示します。

●「コインセクター部」

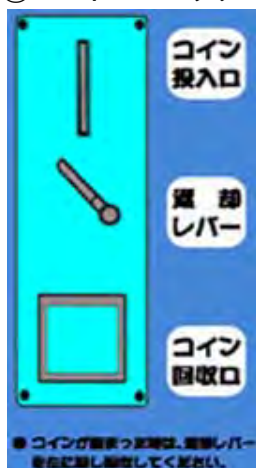


① 操作部

コインセクター部（標準）



② コインセクター

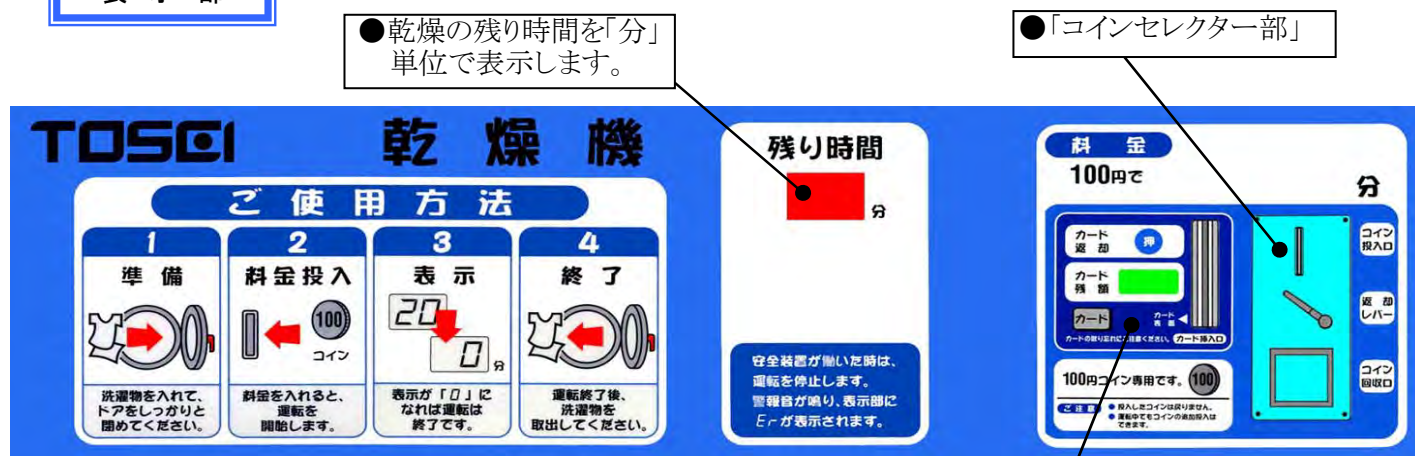


- 金銭の投入装置で100円が投入できます。
- ・ お客様のお金の投入口で投入した金額分、乾燥運転をします。コインを投入すると自動的に運転が開始されます。

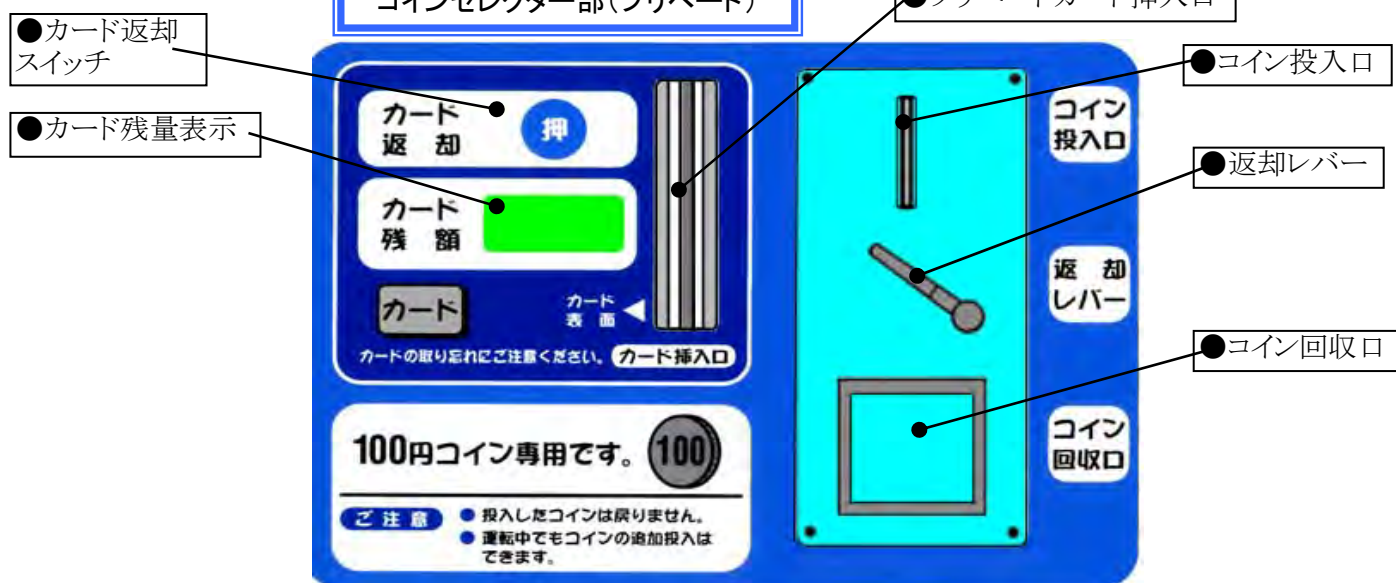
『使用できる硬貨は100円です。』

6-2 オプション仕様（プリペード）表示部・操作部の説明

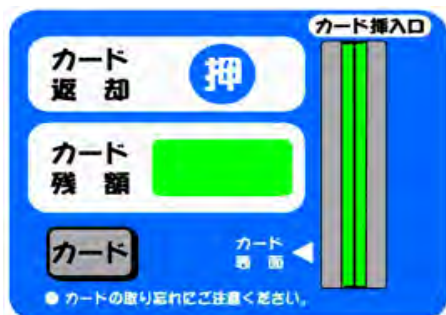
表示部



① 操作部



② プリペードカード



- 専用カードの投入装置で100円単位で投入できます。
 - ・カードの投入で投入した金額分、乾燥運転をします。カードを投入すると自動的にカード残量より100円分差し引かれ運転が開始されます。
 - ・カードの返却前にカード残量を表示します。
- 『使用できるカードは専用カードです。』

③ コインセクター

- ・コインセクターも並行してご使用になれます。

6-3 お客様の使用方法

■ お客様の操作方法



①ドアーを開けて下さい

・被洗物をいれてドアーをしっかり閉めて下さい



②コインを投入して下さい

・投入された金額分の全工程時間が表示されます
・自動的に機械が乾燥運転を始めます



③表示が『 0 』になると運転終了です

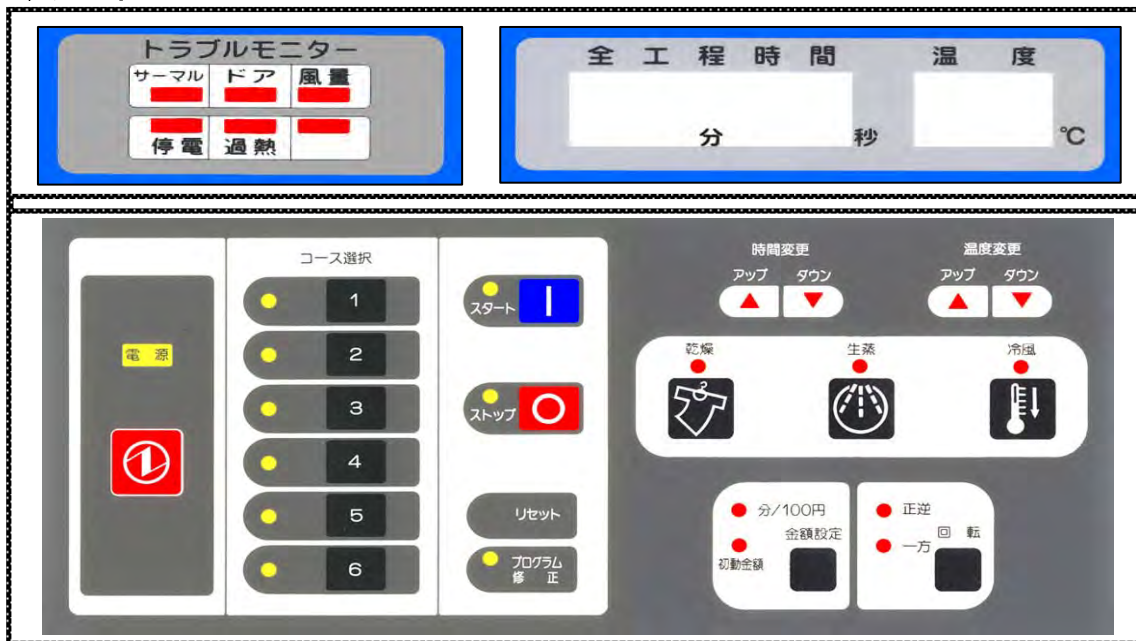
・さらにコインを投入しますと、残り時間に投入した金額分の時間が加算されます



④運転終了後、洗濯物を取り出してください

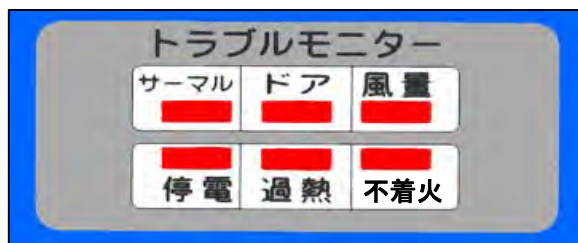
7. オーナーの設定方法

7-1 表示部



7-2 トラブルモニター

トラブルモニター



●機械運転中に不具合があった場合、ブザーが鳴り
トラブルモニターが点滅します。又、全工程時間に
全工程時間 「E r」が表示します。

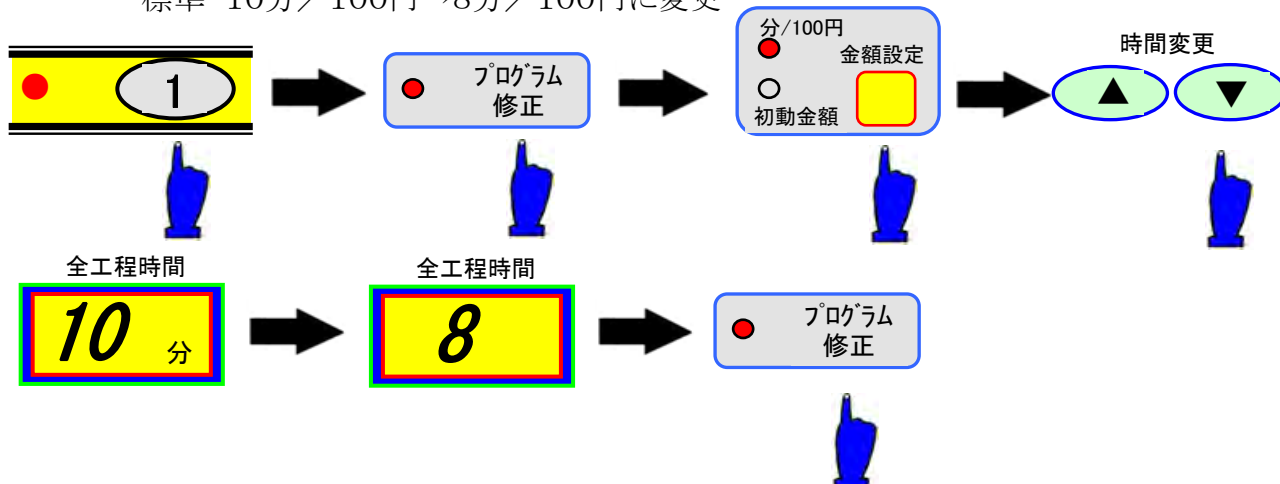


ランプ 名称	内 容	表示方法		機械の動き	解除方法		
		ランプ	ブザー		ブザー	継続	終了
サーマル	OL-1 サーマルが作動した時	点滅	継続音	ドラム回転停止状態	ストップスイッチ「ON」	—	リセットスイッチ「ON」
	OL-2 サーマルが作動した時	点滅	継続音	機械停止状態	ストップスイッチ「ON」	—	リセットスイッチ「ON」
ドア	ドア開の時	点灯	—	一時停止状態	—	ドア閉スタートスイッチ「ON」	リセットスイッチ「ON」
	ドア開でスタートスイッチ「ON」の時	点滅	継続音	機械停止状態	ドア開閉又ストップスイッチ「ON」		—
風 量	排風量減少の時	点灯	—	—	—	—	—
停 電	運転中停電が起き復電した時	点滅	継続音	機械停止状態	ストップスイッチ「ON」	—	リセットスイッチ「ON」
過 熱	温度が設定温度より15℃以上オーバーの時	点滅	継続音	ドラム回転停止状態	ストップスイッチ「ON」	—	リセットスイッチ「ON」
	バーナーカバー部の温度が150℃を超えた時	点滅	継続音	ドラム回転停止状態	ストップスイッチ「ON」	—	リセットスイッチ「ON」
不着火	バーナーに着火できない時	点滅	継続音	ドラム回転停止状態	ストップスイッチ「ON」	—	リセットスイッチ「ON」

7-3 プログラム設定方法例

7-3-1 乾燥時間(100円あたり)変更

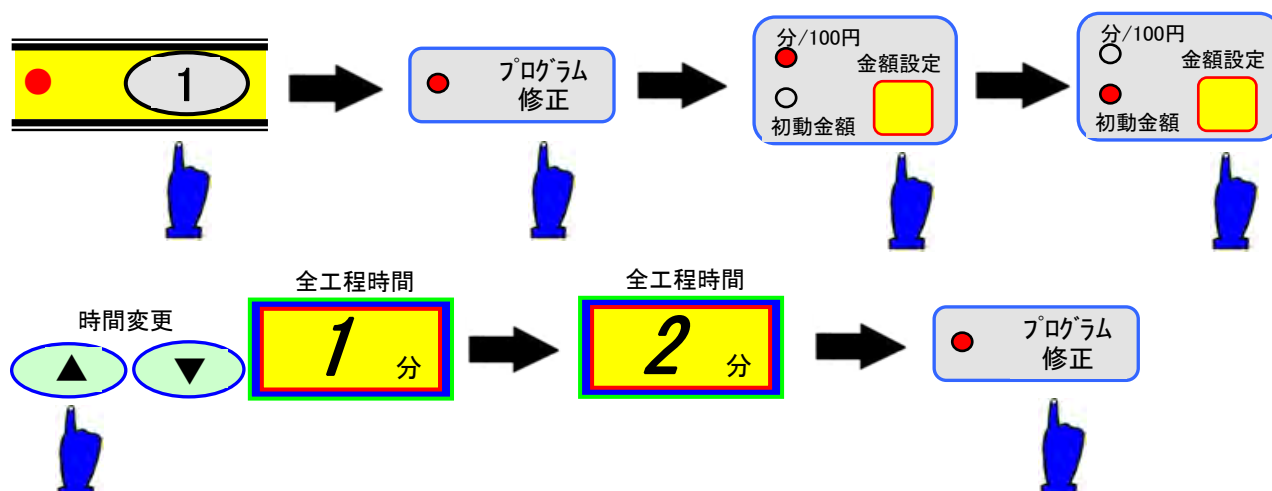
標準 10分/100円→8分/100円に変更



7-3-2 乾燥の初動金額を変更する時(コース1)

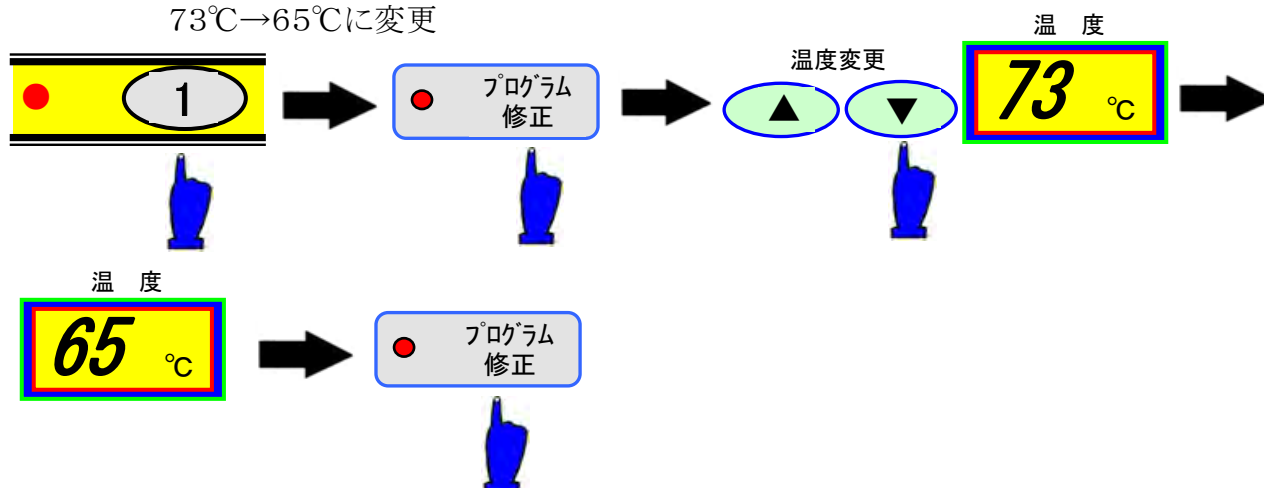
標準 1コイン→2コインに変更

コース選択

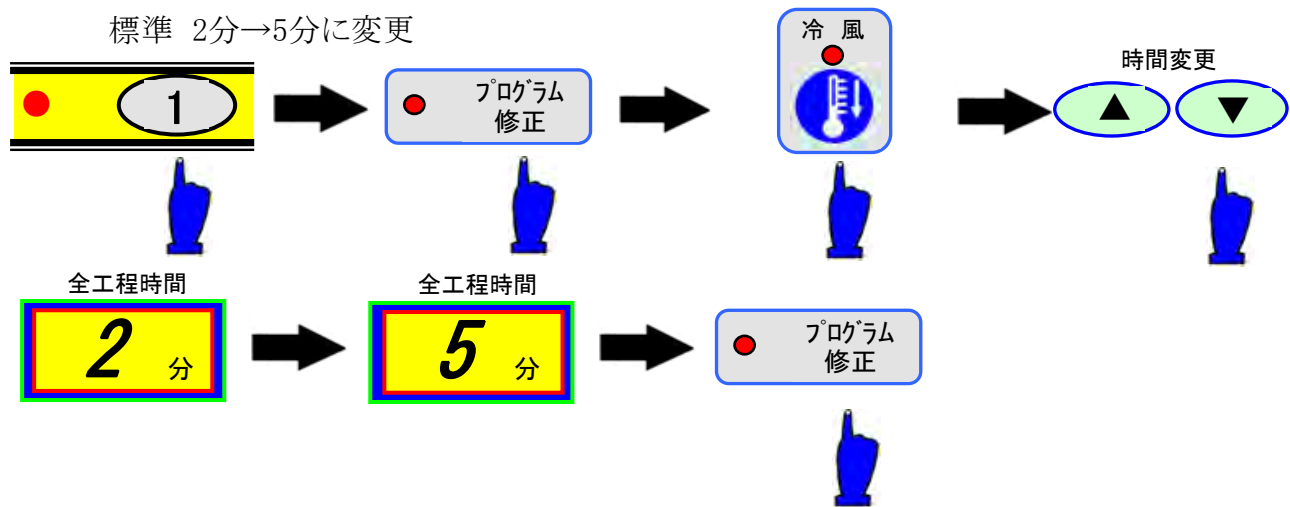


7-3-3 乾燥の温度を変更する時(コース1)

73℃→65℃に変更

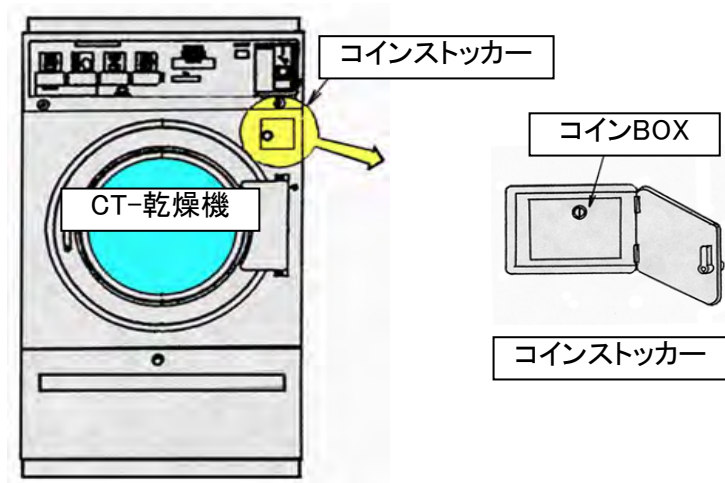


7-3-4 冷風の時間を変更する時(コース1)



8. コインの点検回収

8-1 コインの回収について

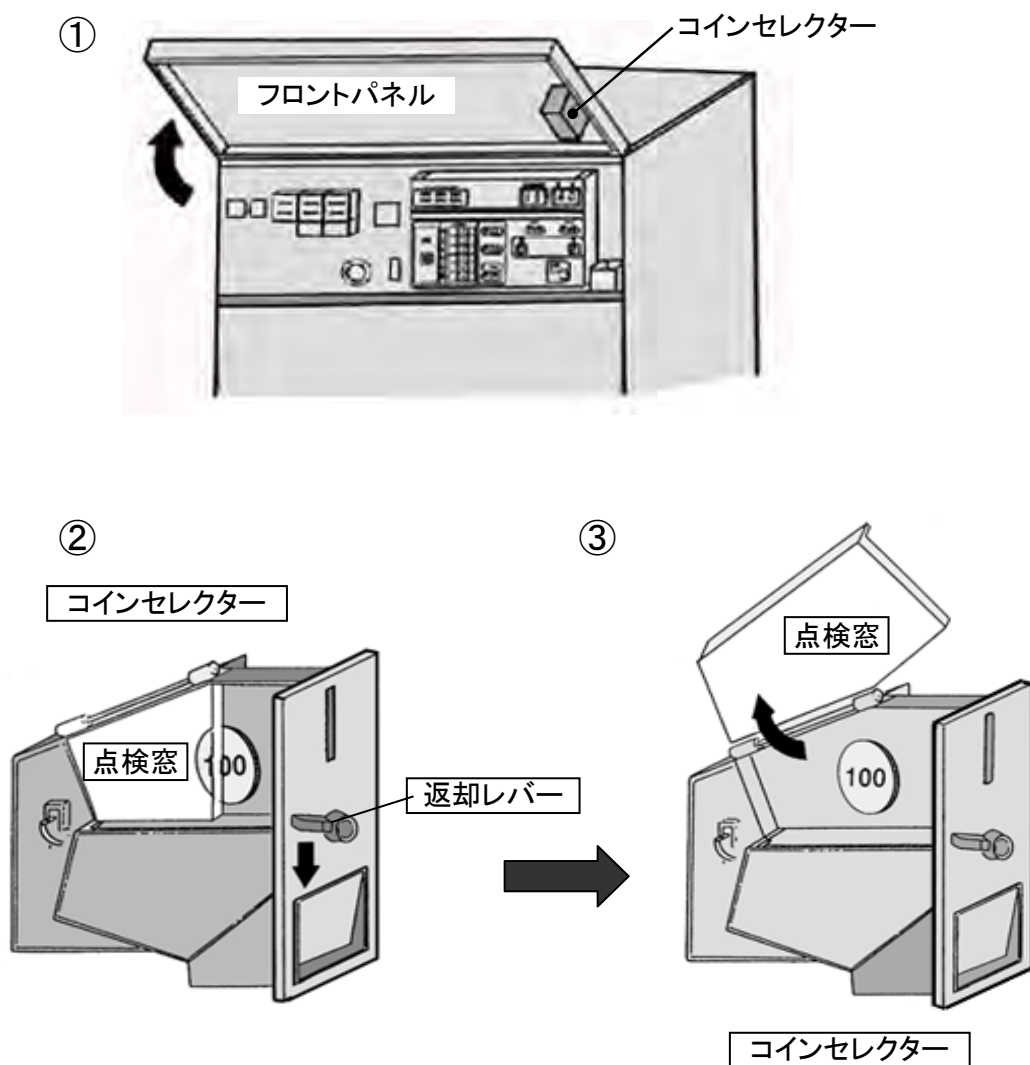


- ① コインストッカー開閉用キーにて、鍵を開けてストッカー蓋を開けます。
- ② ストッカーブタを開けると中にコインBOXがありますので鍵を開けてコインBOXを手前に引き出してください。
- ③ コインBOX全体が取り出せますので、コインを回収してください。

※ コインBOXの集金については、使用量によって異なります。
使用量、溜り具合に合わせて定期的な集金を行ってください。

8-2 コインセレクターの点検

- ① フロントパネル全体を上にあげます。
- ② コインセレクターは、フロントパネルに取付けてあります。
- ③ コインセレクターの返却レバーを下げて左側の点検窓を確認してください。



コインセレクターに硬貨づまりを起こした場合は、返却レバーを押し下げると、 の方向にカバーが持ち上がりますので、手で大きく持ち上げてつまっている硬貨を取り除いてください。

9. 整備点検

9-1 定期点検について

本機のもっている性能をフルに効果的に発揮させるため、次の点検を行って下さい。

1. ガスバーナー燃焼状態確認 ----- 目視確認
2. 電源電圧の変動はないか。
電圧 180～220V (AC200V±10%)の間にあるかどうか。
3. 漏電、その他、異常音、異常振動はないか。
4. Vベルトのノビはないか。 ----- 1ヶ月に1度
5. 各部締付部の緩み点検 ----- 1ヶ月に1度
6. リントフィルター ----- 5～6回に1度(1日に1回)
7. 排気ダクトの点検 ----- 1ヶ月に1度
8. ベアリング部へのグリス注入 ----- 3ヶ月に1度
9. ガスバーナーノズルの清掃 ----- バーナーの状態により定期的に清掃
10. ガスバーナー・バーナーカバー付近の掃除 ---- 3ヶ月に1度

9-2 機械の診断

NO.	故障内容	原因	処置
1	電源スイッチを押しても電源ランプが点灯しない	・ヒューズ切れ ・制御不良	・ヒューズ入替 ・基板交換
2	ファンモーターが回らない (トラブルモニター サーマル点灯)	・ファン用サーマル作動 ・マグネットスイッチ不良 ・モーターの焼損	・ファン、サーマルのリセット ・マグネットスイッチ点検 ・モーター点検、必要なら交換
3	スタートスイッチを押してもドラムが回転しない (トラブルモニター サーマル点灯)	・ドラム回転用サーマル作動 ・モーターまでの通電なし ・マグネットスイッチ不良	・ドラム回転サーマルのリセット ・モーター回路点検 ・マグネットスイッチ点検
4	ドラムの回転が異常に低い	・Vベルトのゆるみ	・Vベルトを適正に張る
5	温度が上がらない (トラブルモニター 風量点灯)	・ファンモーターの回転方向逆 ・リントフィルターつまり ・排気ダクトのつまり	・モーター端子2線を逆に入替える ファンモーターの回転方向は機械前面より見てファンの回転が反時計方向が正規の回転方向です ・リントフィルター掃除 ・排気ダクト掃除

No.	故 障 内 容	原 因	処 置
6	種火に点火しない (トラブルモニター 不着火 点灯)	・ガスの元栓が閉じている ・ゴム管が折れている ・LPガスが無くなり掛けている ・ガス管中に空気が残っている	・ガスの元栓を開く ・ゴム管の折れを直す ・新しいボンベと交換する ・点火操作を繰り返す
7	ガスバーナーに着火しない (運転中に消化する) (トラブルモニター 不着火 点灯)	・ゴム管が折れている ・LPガスが無くなり掛けている ・排気ダンパーの開きすぎ ・ガス管中に空気が残っている ・ガス圧力が適切でない ・ガスバーナーノズルのつまり ・空気調節が適切でない	・ゴム管の折れを直す ・新しいボンベと交換する ・排気ダンパーを調整する(閉) ・点火操作を繰り返す ・販売店に依頼する ・販売店に依頼する ・販売店に依頼する
8	炎が安定しない (炎がBOX内よりあふれる) (トラブルモニター 過熱 点灯)	・リントフィルターのつまり ・排気ダクトのつまり ・排気ダンパーの開きすぎ ・排気ダンパーの閉じすぎ ・ガス圧力が適切でない ・空気調節が適切でない	・リントフィルター掃除 ・排気ダクト掃除 ・排気ダンパーを調整する(閉) ・排気ダンパーを調整する(開) ・販売店に依頼する ・販売店に依頼する
9	黄炎が燃える (炎が異常音をたてる) (トラブルモニター 過熱 点灯)	・LPガスが無くなり掛けている ・ガス圧力が適切でない ・空気調節が適切でない ・ガスバーナーノズルのつまり ・バーナーの空気吸入口にほこりがつまっている	・新しいボンベと交換する ・販売店に依頼する ・販売店に依頼する ・販売店に依頼する ・販売店に依頼する
10	ガスの臭いがする	・リントフィルターのつまり ・ガス配管の洩れ	・リントフィルター掃除 ・ガス配管の点検・確認

9-3 燃焼の異常と処置方法

- ガスバーナーの炎が正常に燃焼していない場合、下表に従って処置して下さい。
- 処置を行っても炎が正常にならない場合は、お買上げの「販売店」又は当社までお問い合わせください。

① バーナーの炎の確認

- バーナーの炎が浮き上がったり、長く赤色がかった炎になっていないか確認して下さい。

完全燃焼 外炎と内炎の区別がはっきりして、炎の色は淡青色と淡黄色です。	
空気不足 炎が長く赤色がかり、内炎と外炎の区別が見分けにくい。	
空気過多 炎が安定して燃えず、消火際音をたてる。	

② 燃焼の異常と処置方法

現象	原因	処置
イエロー（黄炎） (不完全燃焼を起こしてススも発生する。)	● 排ガスの排出が不十分であるため一次空気が不足している。	● フィルター、バーナーケース、排気ダクトなどにほこりがたまっていないか点検する。
リフト (炎が炎口から離れて飛ぶように燃える。)	● ガスの圧力が高過ぎ、ガスが出過ぎている。 ● 排ガスの排出が不十分であるため二次空気の供給が不足している。	● フィルター、排気ダンパー、排気筒などにほこりがたまっていないか点検する。
逆火 (異常燃焼音と共に炎がノズルの部分で燃える。)	● ガスが十分に出ていない。	● ガスコックは全開かどうか点検する。 ● ガスコックなどに異物が詰っていないか点検する。 ● 専門の業者に依頼して供給ガス圧が低すぎないか点検する。 ● プロパンの場合、残ガス量を点検する。
燃焼中の異常音 (特にLPガスの燃焼中に笛を吹くような音を発する。)	● ガス圧が高すぎ、ガスが出過ぎている。	● 専門の業者に依頼してガスボンベに付属のガバナーが正常か点検する。(LPガスの場合) ● 専門の業者に依頼して供給圧力を280mmH ₂ Oに設定する。(LPガスの場合)

10. 乾燥標準チャート

10-1 乾燥標準チャート

時間 コース	乾 燥		冷 風	回転選択
	時 間 (分)	温 度 (℃)	時 間 (分)	
1 (コース)	8 分	73 ℃	2 分	正逆

- * 標準乾燥時間 100円で合計10分作動します。
- * 初動金額 100円で動作します。
- * コース選択はできません。

11. 保障とアフターサービス

● ご不明な点や修理に関するご相談

- ・修理に関するご相談ならびに、お取り扱い・お手入れに関するご不明な点はお買い上げの販売店にご相談ください。

● 保証書（別添）

- ・保証書は別途添付しております。
- ・保証書は必ず「お買い上げ日、販売店名」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取って頂き内容を良くお読み後、大切に保管してください。
- ・本機の保障期間はお買い上げ頂いた日から1年です。
- その他、詳しくは保証書をご覧ください。

● 補修用性能部品の保有期間

- ・本機の補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後「8年」です。
- ・補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

● 修理を依頼されるときは

- ・異常があるときは、お使いになるのをやめ、電源を切りましてから、お買い上げの販売店にご連絡ください。

■ 保障期間中

- ・保証書の規定に従って、販売店が修理させていただきます。
- なお、修理に再しましては、保証書をご提示ください。

■ 保障期間が過ぎている場合

- ・保証期間経過後の修理については、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

《免責事項について》

- ・地震、雷、火災、第三者の行為、その他の事故、お客様の故意又は過失、誤使用、その他の異常な条件下での使用により生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。
- ・本製品の使用又は使用不能から生じる付随的な障害（事業利益の中断による損失など）に関して、当社は一切の責任を負いません。
- ・取扱説明書の記載内容を守らないことにより生じた損害に関して、当社は一切の責任を負いません。

● 廃棄するときは

- ・製品を廃棄するときは専門の廃棄業者へ依頼してください。
- 詳しくはお買い上げの販売店にご相談してください。

