

コイン式 洗濯乾燥機

**SF-124C/SF-224C/SF-324C**

---

---

# 取扱説明書

---

---

- このたびは本製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございました。
- ご使用前に必ず本書「取扱説明書」をよくお読みください。
- お読みになった後は必ず手元に保管してください。

**株式会社 TOSEI**



# 目次

◆重要なお知らせ◆ .....	iii
安全上のご注意 .....	1
1. 機械の仕様 .....	5
1.1 SF-124C .....	5
1.2 SF-224C .....	6
1.3 SF-324C .....	7
2. 据付工事について .....	8
2.1 運搬・搬入 .....	8
2.2 機械の据付 .....	9
2.3 電気工事について .....	12
2.4 配管工事について .....	14
2.5 ガス配管工事について .....	17
2.6 給気口(ガラリ) .....	19
2.7 排気筒工事 .....	20
2.8 オートグリス取付方法 .....	26
2.9 洗剤・柔軟剤 取付方法 .....	27
2.10 付属品 .....	27
3. お使いになる前に .....	28
4. 取扱上の注意 .....	29
5. 機械の概要 .....	30
6. 運転操作方法 .....	33
6.1 運転操作方法 .....	33
6.2 オーナー様の操作設定方法 .....	38
6.3 機能ボタンの設定方法 .....	40
6.4 プログラム設定方法 .....	41
7. 標準プログラム .....	45
7.1 標準プログラム (SF-124C) .....	45
7.2 標準プログラム (SF-224C) .....	46
7.3 標準プログラム (SF-324C) .....	47
8. コインの点検・回収 .....	48
8.1 コインの回収について .....	48
8.2 コインセレクタの点検について .....	48
9. トラブル表示について .....	49
9.1 トラブルモニター表示 .....	49
9.2 エラーの内容と解除方法 .....	49
10. 点検・整備 .....	53
10.1 日常点検 .....	53
10.2 定期点検 .....	54
10.3 燃焼の異常と処置方法 .....	56
11. 保証とアフターサービス .....	57

## ◆重要なお知らせ◆

### ■本製品について

- 本製品は『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ください。
- 本製品をお使いになるときは、必ず本書に従ってください。  
本書の記載内容を守らない事により生じた損害に関しては、当社は一切の責任を負いません。
- 製品本来の使用目的以外に使用して生じた損害に関しては、当社は一切の責任を負いません。
- 本製品の仕様及び外観は改良のため、予告なしに変更することがあります。
- 本製品は日本国内仕様であり、国外の規格などには適合していません。  
本製品を国外で使用された場合、当社は一切の責任を負いません。また、当社は本製品に関する国外での保守サービス、及び技術サポートなどは行っていません。

### ■本書について

- 本書の内容の一部又は全部を、無断で転載することは禁止されています。
- 本書の内容については万全を期しておりますが万一、不審な点や誤り、お気づきの点等がございましたら、お買い上げの販売店までご連絡ください。
- その他、本書に記載している商品名は商標登録または商標になっている場合があります。

### ■移設・廃棄・譲渡について

- 本製品を移設する場合は、専門業者又はお買い上げの販売店までご相談ください。  
据付不備があると感電・火災の原因になります。
- 本製品を廃棄する場合は、産業廃棄物として扱われます。  
専門の廃棄業者へご依頼ください。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。
- 本製品を転売・譲渡する場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

# 安全上のご注意

- ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載しています必ず守ってください。
- 表示と意味は次のようになっています。

## ■ 表示の意味

表 示	表 示 の 意 味
 <b>危険</b>	“取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷(※1)を負うことがあり、その切迫の度合いが高いこと”を示します。
 <b>警告</b>	“取扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷(※1)を負うことが想定されること”を示します。
 <b>注意</b>	“取扱いを誤った場合、使用者が傷害(※2)を負うことが想定されるか、または物的傷害(※3)の発生が想定されること”を示します。

※1: 重傷とは失明やケガ、やけど(高温・低温)、感電、骨折、中毒などで、後遺症が残るものおよび治療に入院・長期の通院を要するものをさします。

※2: 傷害とは、治療に入院や長期の通院を要さないケガ・やけど・感電などをさします。

※3: 物的損害とは、家屋・家財及び家畜・ペット等にかかわる拡大損害をさします。

## ■ 図記号の説明

図 記 号	記 号 の 意 味
 禁止	 は、禁止(してはいけないこと)を示します。 具体的な禁止内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。
 指示	 は、指示する行為の強制(必ずすること)を示します。 具体的な強制内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。
 注意	 は、注意を示します。 具体的な強制内容は、図記号の中や近くに絵や文章で示します。

## ■ 安全上のご注意

### オーナーの方へ

- ◆ 「安全上のご注意」の中でご使用になる方への項目は、本機の注意ラベルで表示してあります。お客様や他の人への危害や損害を未然に防止するため、注意事項を守り、使用するよう管理、指導してください。
- ◆ 本機に表示してある「安全上の注意ラベル」が破れ、はがれが生じた場合は新しい注意ラベルに必ず貼り換えてください。
- ◆ 本機は「遠心機械」及び「乾燥設備」です、「法律により1年に1回の自主定期検査」が必要です。またその記録を3年間保管するよう義務付けられています。(労働安全衛生法 第45条1項、労働安全衛生規則 第141条3項、第299条)

 **危険**

◆ **引火物はドラムに入れない**  
『水洗い衣類専用』の洗濯乾燥機

『火災や爆発の危険性があります』

- ガソリン・灯油・ベンジン・シンナー・アルコールなどや、それらの付着した洗濯物はいれない。
- 食用油・動物系油・機械油・アロマ・エステ系オイルなどが付着した衣類は乾燥しない。
- 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乾燥しない。



引火物禁止

◆ **十分な換気をする**

『ガス中毒・酸欠事故の危険性があります』

- 本機の設置状況に応じた給気口及び排気口を行う。  
室内に燃焼排ガスの充満や酸素不足によりガスの不完全燃焼、酸欠事故の恐れがあります。



換気実施

◆ **子供など取り扱いに不慣れな方には使わせない**

『やけど、感電、ケガの危険性があります』

- 子供だけで操作、又は取り扱いに不慣れな方に操作させない。
- 子供など、ドラム内に入って遊ばせない。



禁止

 **警告**

◆ **分解・改造・修理をしない**

『火災・感電・ケガの危険性があります』

- お客様ご自身で本機の分解・改造・修理をしない。
- 修理はお買い上げの販売店にご連絡ください。又、警告ラベルの取り外し、破損、改造はしない。



分解禁止

◆ **バーナ及び燃焼室の掃除**

『火災の危険性があります』

- バーナ及び燃焼室の掃除は定期的(1年/1回)に行なう。  
燃焼室周辺や点火プラグにホコリが付着していると、バーナの炎やスパークでホコリが発火する恐れがあります。



燃焼室清掃

◆ **排気筒の掃除**

『火災の危険性があります』

- 排気筒の掃除は定期的(1年/1回)に行なう。  
排気筒周辺にホコリがたまり、乾燥性能が低下します。  
たまったホコリを放置すると、排気の熱により発火の恐れがあります。



排気筒掃除

◆ **機械の異常に気付いたらガス栓を閉める・電源を切る**

『火災や爆発の危険性があります』

- 煙が出ている、変なにおいがするなど異常がある場合は、電源を切り、ガス栓を閉めて  
販売店に修理を依頼する。  
地震や火災発生時は運転を停止してください。



ガス栓閉める

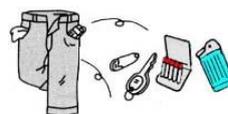
<p>◆ <b>ガス漏れの点検</b></p> <p>『火災や爆発の危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガス配管の接続部の緩みなどによるガス漏れの点検を行う。 万一ガス漏れした場合は、すぐに使用を中止し元栓を閉じ、窓を開け換気を行ってください。 その間は絶対に機械の運転や電源の入・切などは行わずガス事業者に連絡してください。</li> </ul>	 ガス漏れ点検
<p>◆ <b>長期間ご使用にならない時は</b></p> <p>『火災・感電・ケガの危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>電源を切りガスの元栓を閉める。 絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。また、ガス漏れ事故の恐れがあります。</li> </ul>	 ガス栓 電源確認
 <b>警告</b>	
<p>◆ <b>本機のカバーを開けたまま運転しない</b></p> <p>『やけど・ケガの危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本機のカバー(リントフィルタ・コインボックス等)を開けて運転をしない。</li> <li>本機の前面カバー、後部のカバーを開けたまま、運転しない。 (お客様がケガを負う恐れがあります)</li> <li>「回転部」及び「加熱部」に触れるとやけどやケガを負う恐れがあります。</li> </ul>	 カバーを開け 運転しない
<p>◆ <b>周辺では『火気厳禁』</b></p> <p>『火災の危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本機の周辺にはボイラ、ストーブ、電熱器などの火気機器を絶対に置かない。 又、周辺では禁煙にし灰皿の設置や、火気を取り扱わない。</li> </ul>	 火気厳禁
<p>◆ <b>衣類の取り出しはドラムが停止してから</b></p> <p>『衣類が巻きつきケガの危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>衣類の「出し入れ」は、必ずドラムが停止してから行う。</li> <li>ドラム回転中は、ドアを開いて、手を入れない。特に子供に気をつける。</li> </ul>	 回転中 取り出し禁止
<p>◆ <b>廃棄処分するときは</b></p> <p>『火災や爆発の危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本機を廃棄される場合は、ドアを取り外す。 子供が閉じ込められる恐れがあります。</li> </ul>	 取外す
<p>◆ <b>周囲に引火物を近づけない</b></p> <p>『火災の危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本機の周辺、上部には可燃物を置かない。また店内では本機の上に新聞・雑誌、衣類などを置かない。</li> <li>本機の周辺にガソリン、シンナー、灯油、アルコール等の引火物を持ち込まない。</li> </ul>	 禁止
<p>◆ <b>やけどに注意する</b></p> <p>『やけどの危険性があります』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>乾燥中はドラム、ドアなどの本体が高温になっています。乾燥中及び乾燥終了直後に手などが触れるとやけどをする恐れがあります。</li> </ul>	 やけど注意

 **注意**

◆ **衣類を確認する**

『火災の危険性があります』

- 衣類のポケットを確認してマッチ、ライター、硬貨などを取り除く。



衣類確認

◆ **乾燥後の衣類は放置しない**

『火災の危険性があります』

- 乾燥した「衣類」は、速やかに本機ドラム内より取り出す。
- 取出した乾燥衣類は、熱いまま積み置きしない。  
ポリプロピレン系の衣類や油汚れが残っている衣類は、  
余熱により自然発火する場合があります。



乾燥後の衣類  
を放置しない

◆ **ドラム内に衣類以外の物はいれない**

『火災・感電・ケガの危険性があります』

- ドラム内には衣類以外の物や動物を入れて運転しない。



衣類以外は  
乾燥禁止

◆ **ドラム外周の掃除**

『火災の危険性があります』

- ドラム外周の掃除は定期的(半年/1回)に行なう。  
ドラム周辺にホコリがたまり、能力が低下します。  
たまったホコリを放置しますと、乾燥の熱により発火の恐れがあります。



ドラム外周掃除

◆ **衣類は十分に脱水する**

『感電・火災の危険性があります』

- しずくのたれるような衣類を入れない。



禁止

◆ **水などが入った場合**

『感電・火災の危険性があります』

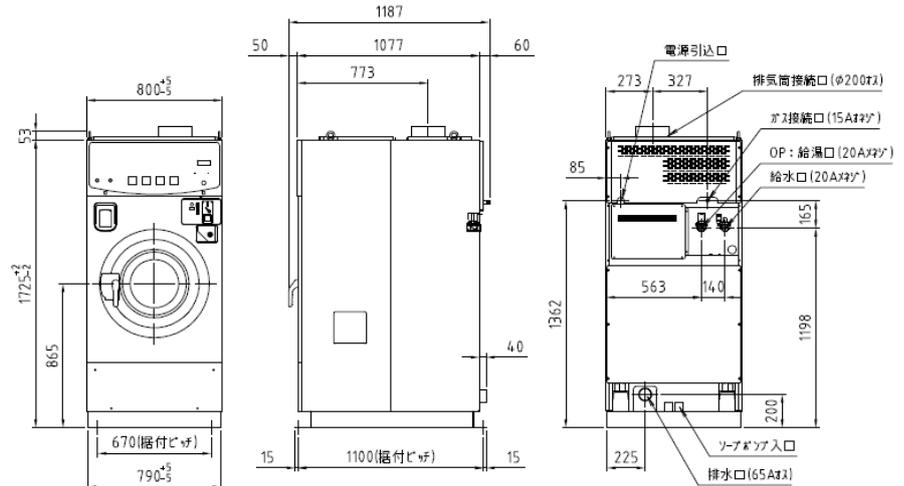
- 万一、本機内部又は電装部に水が入った場合は運転を停止し、電源を切り販売店に連絡する。



電源を切る

# 1. 機械の仕様

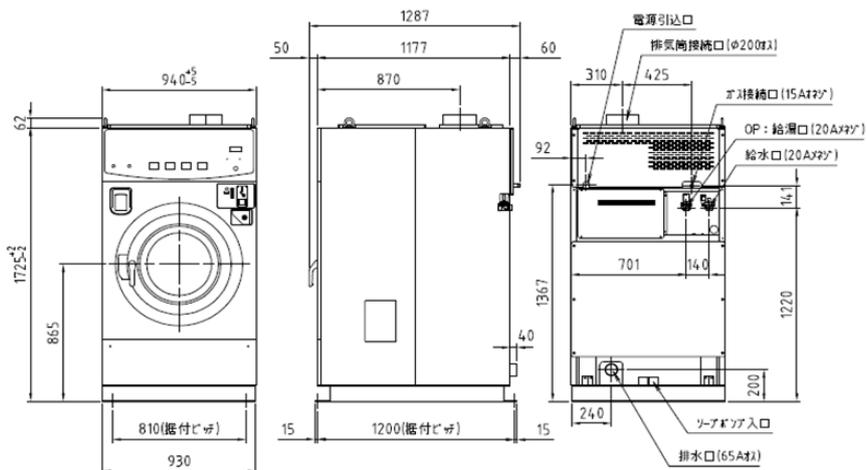
## 1.1 SF-124C



No.	項目		単位	SF-124C
1	電源			AC200V、3相、50/60Hz
2	定格消費電力	洗濯	W	1250
		乾燥		450
3	電動機容量 (インバータ駆動)	ドラム	kW/Pole	2.2/4
		ファン		0.4/2
4	負荷量 呼称/JIMS	洗濯	kg	12/7.8
		乾燥		8/4.9
5	ドラム寸法(径×奥行mm)		mm	φ 630×389
6	洗浄方式			ドラム回転による被洗物たき洗い
7	乾燥方式			オープン乾燥方式
8	乾燥熱源			ガスバーナー加熱 (入口/出口温度制御)
9	ガス消費量	LPG	kW/(kg/h)	12.8/0.92
		13A	kW/(kcal/h)	12.8/11000
		12A	kW/(kcal/h)	11.9/10200
10	ファン風量		m <sup>3</sup> /min	9
11	排気筒径		mm	φ 200
12	制御マイコン			CL5B マイコン
13	ドラム回転数	洗濯(5段階)	rpm	44・46・48・50・52
		バランス		65~85
		予備洗濯		350
		脱水(5段階)		600・700・750・800・850
		乾燥(5段階)		53・55・57・59・61
14	配管口径	給水/(給湯)		20A/(20A)
		ガス供給		15A
		排水		65A
15	機械寸法 (巾×奥×高)		mm	800×1187×1725
16	機械質量		kg	550
17	保存条件 (温度/湿度)		°C/%	-25~60/10~80
18	運転条件 (温度/湿度)		°C/%	5~40/10~80
19	安全装置	ドアSW/自動ロック装置		近接スイッチ・電磁ソレノイドロック方式
		アンバランス検出		リミットスイッチ
		乾燥風温度過昇防止		サーミスタ検出
20	洗剤投入			液体洗剤用ポンプ 2連
21	コイン投入器仕様			つり銭なし・返却機能なし
22	金額設定範囲			100~9900・100円単位
				(100円・500円)

※ 本仕様ならびにデザインは改良のため、予告なく変更することがあります。

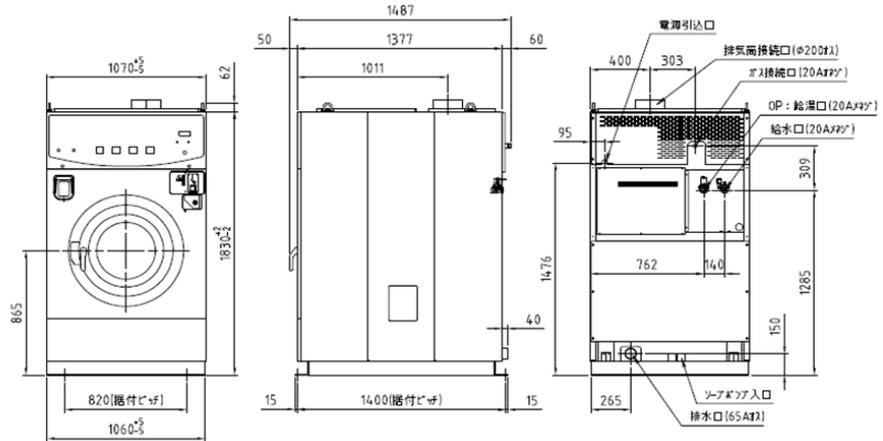
# 1.2 SF-224C



No.	項目	単位	SF-224C
1	電源		AC200V、3相、50/60Hz
2	定格消費電力	洗濯	2100
		乾燥	1150
3	電動機容量 (インバータ駆動)	ドラム	3.7/4
		ファン	0.75/2
4	負荷量 呼称/JIMS	洗濯	22/15.7
		乾燥	15/9.3
5	ドラム寸法(径×奥行mm)	mm	φ760×510
6	洗浄方式		ドラム回転による被洗物たたき洗い
7	乾燥方式		オープン乾燥方式
8	乾燥熱源		ガスバーナー加熱(入口/出口温度制御)
9	ガス消費量	LPG	kW/(kg/h) 23.3/1.66
		13A	kW/(kcal/h) 23.3/20000
		12A	kW/(kcal/h) 21.6/18600
10	ファン風量	m <sup>3</sup> /min	13
11	排気筒径	mm	φ200
12	制御マイコン		CL5B マイコン
13	ドラム回転数	洗濯(5段階)	37・39・41・43・45
		バランス	60~75
		予備洗濯	300
		脱水(5段階)	550・650・680・730・770
		乾燥(5段階)	45・47・49・51・53
14	配管口径	給水/(給湯)	20A/(20A)
		ガス供給	15A
		排水	65A
15	機械寸法(巾×奥×高)	mm	940×1287×1725
16	機械質量	kg	710
17	保存条件(温度/湿度)	℃/%	-25~60/10~80
18	運転条件(温度/湿度)	℃/%	5~40/10~80
19	安全装置	ドアSW/自動ロック装置	近接スイッチ・電磁ソレノイドロック方式
		アンバランス検出	リミットスイッチ
		乾燥風温度過昇防止	サーミスタ検出
20	洗剤投入		液体洗剤用ポンプ 2連
21	コイン投入器仕様		つり銭なし・返却機能なし
22	金額設定範囲		100~9900・100円単位
			(100円・500円)

※ 本仕様ならびにデザインは改良のため、予告なく変更することがあります。

# 1.3 SF-324C



No.	項目		単位	SF-324C
1	電源			AC200V、3相、50/60Hz
2	定格消費電力	洗濯	W	2800
		乾燥		1250
3	電動機容量 (インバータ駆動)	ドラム	kW/Pole	3.7/6 (#101~334)
		ファン		5.5/4 (#1001~)
4	負荷量 呼称/JIMS	洗濯	kg	32/22.0
		乾燥		22/12.5
5	ドラム寸法(径×奥行mm)		mm	φ 840×565
6	洗浄方式			ドラム回転による被洗物たたく洗い
7	乾燥方式			オープン乾燥方式
8	乾燥熱源			ガスバーナー加熱(入口/出口温度制御)
9	ガス消費量	LPG	kW/(kg/h)	32.6/2.33
		13A	kW/(kcal/h)	32.6/28000
		12A	kW/(kcal/h)	30.3/26000
10	ファン風量		m <sup>3</sup> /min	16
11	排気筒径		mm	φ 200
12	制御マイコン			CL5B マイコン
13	ドラム回転数	洗濯(5段階)	rpm	39・41・43・47・49
		バランス		55~65
		予備洗濯		300
		脱水(5段階)		500・600・650・700・730
		乾燥(5段階)		45・47・49・51・53
14	配管口径	給水/(給湯)		20A/(20A)
		ガス供給		20A
		排水		65A
15	機械寸法(巾×奥×高)		mm	1070×1487×1830
16	機械質量		kg	1100
17	保存条件(温度/湿度)		°C/%	-25~60/10~80
18	運転条件(温度/湿度)		°C/%	5~40/10~80
19	安全装置	ドアSW/自動ロック装置		近接スイッチ・電磁ソレノイドロック方式
		アンバランス検出		リミットスイッチ
		乾燥風温度過昇防止		サーミスタ検出
20	洗剤投入			液体洗剤用ポンプ 2連
21	コイン投入器仕様			つり銭なし・返却機能なし
22	金額設定範囲			100~9900・100円単位
				(100円・500円)

※ 本仕様ならびにデザインは改良のため、予告なく変更することがあります。

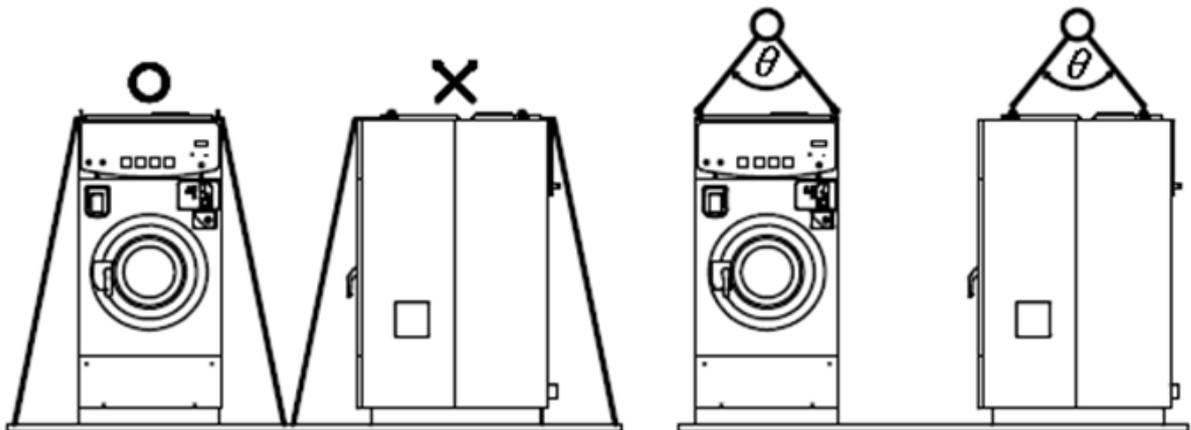
## 2. 据付工事について

### 2.1 運搬・搬入

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 製品を安全に使用していただくために据付工事説明書をよくお読みいただき十分に理解してください。</li><li>◆ 本機は『火を使用する設備』に該当します。所轄の消防署の指導に従い『乾燥設備設置届け』を提出してください。</li></ul>	 強制
---	---	---

 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ 運搬・搬入工事は、『専門の工事業者へ依頼してください』 本機が転倒してケガの危険性があります。</li></ul>	 専門業者へ依頼
---	---	--

- (1) 本機への極度の衝撃や外装部に損傷を与えないよう取り扱ってください。
- (2) 降雨の場合は、必ず本機にビニールシート類を掛けて、雨水が機械内(特に制御ボックスの中)に入らないよう注意してください。
- (3) クレーン等で機械を吊り上げる場合には、機械上部の「吊上げフック」に掛けてください。
- (4) 玉掛作業は、資格習得者が行ってください。
- (5) 機械重量に見合ったワイヤ類を選定して玉掛作業を行ってください。
- (6) ワイヤを使用する場合は「玉掛用」ワイヤを使用してください。
- (7) 吊り上げの際は、4本吊り、吊り角度 $\theta$ は60度未満にて行ってください。



- (8) 輸送する際、ロープ掛けし本体が傷まないように注意してください。  
特に、ロープの締めすぎには十分注意してください。

※ ロープは左右から掛けてください。【前後にかけないでください。】

## 2.2 機械の据付



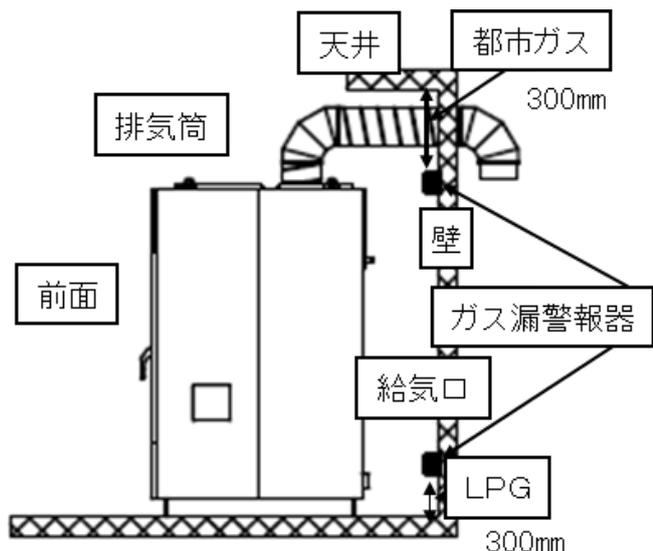
### 注意

- ◆ 本機の据付工事は、『専門の工事業者へ依頼してください』  
据付工事をされる方は本機の据付工事説明書に従って工事を行って  
ください。



専門業者へ依頼

### (1) 使用場所について



- 密閉されたところでは使用しないでください。  
(必要な面積の給気口を取り付けてください。)
- 強い風の吹き込む所では使用しないでください。
- ガス漏れ警報器を本機と同室内に下記位置参照に  
取り付けてください。

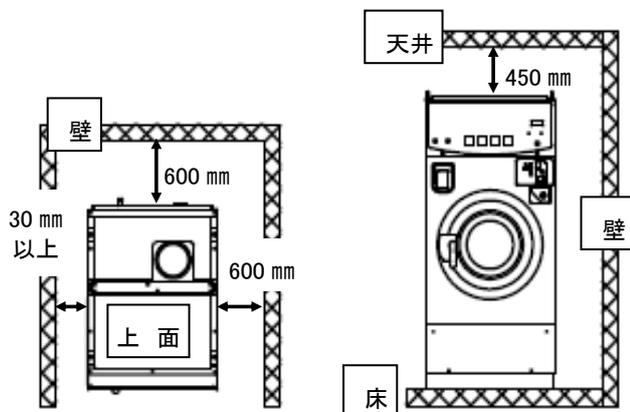
(LPガス :

本機より水平 4m 以内で床面から 300mm 以内に 1 個)

(都市ガス:

本機より水平 8m 以内で天井面から 300mm 以内に 1 個)

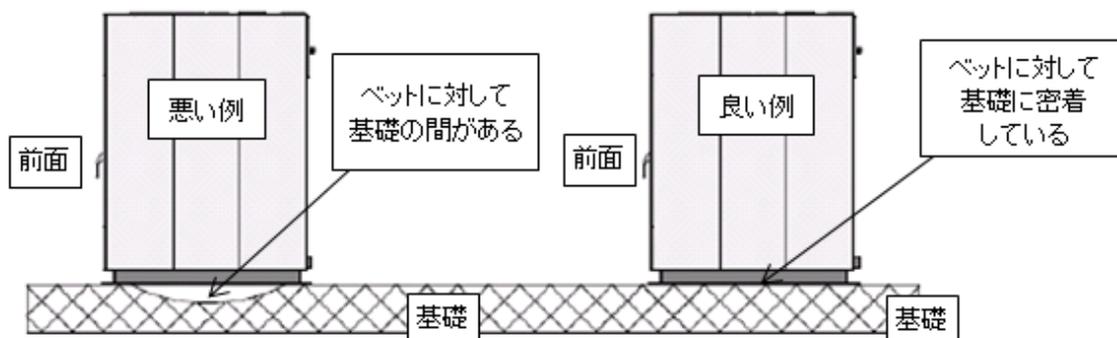
### (2) セッティングスペース



- メンテナンス時に最低必要なスペースです。  
『必ず確保してください』
- 上部高さ方向は 450mm 以上のスペースを取って  
ください。
- 本機を 2 台以上並べて使用する場合、前面板の  
「開閉がスムーズ」に行える間隔を取ってください。

### (3) 据付

- 地震やその他の振動、衝撃により容易に転倒、亀裂、破損しないように、十分な強度を有する床に、付属のオールアンカで堅固に固定してください。
- 機械の水平（前後・左右方向にガタつきがないこと）を確認してください。



#### 補 足

- 基礎コンクリートに対して、中空部（排水口、溝など）によってベットが完全に密着していない場合、振動の原因になる事があります。

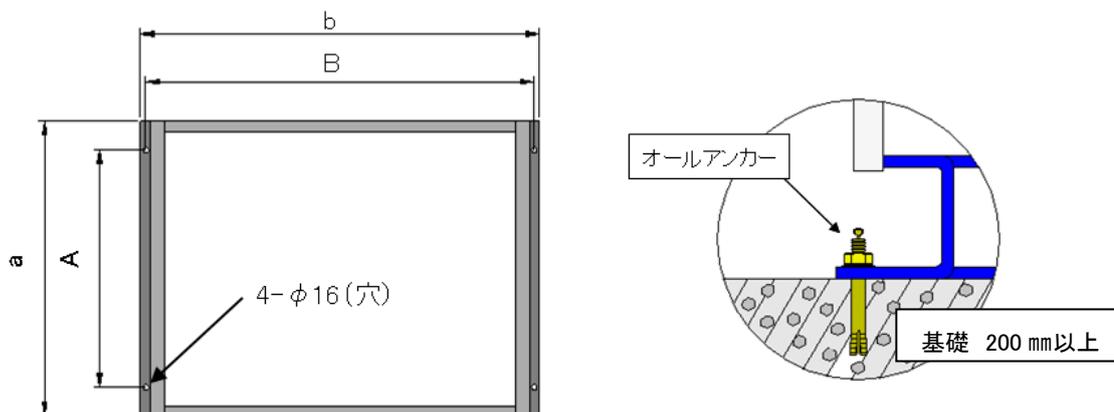
- オールアンカ（付属）で前後4ヶ所を固定してください。

据付穴寸法表

機種	A	a	B	b
SF-124C	670	790	1,100	1,130
SF-224C	810	930	1,200	1,230
SF-324C	820	1,060	1,400	1,430

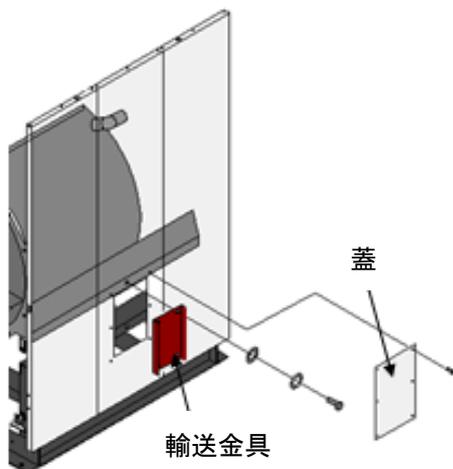
#### φ12×6 吋のオールアンカ使用の場合

基礎コンクリートの厚さは 200mm以上を確保してください。



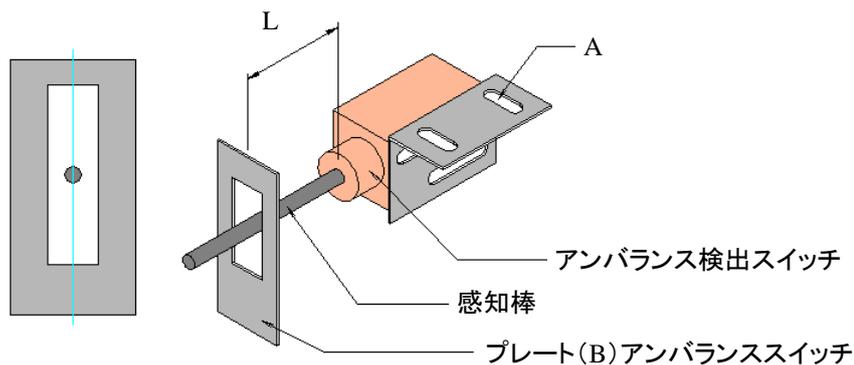
### (4) 輸送用金具の取り外しについて

- ① 試運転前に輸送用の固定金具を必ず外してください。
- ② 輸送金具(キャリースタンド)機械左右に1個ずつあります。(計2個)

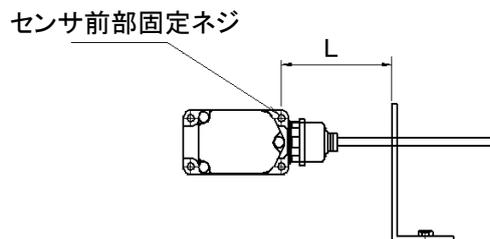


### (5) アンバランス検出スイッチの調整

- ① 機械据付終了後、試運転前にアンバランス検出スイッチの感知棒の位置を確認してください。  
※機械前側のパネルセンタを外した中のシェル Assy 上部にあります。
- ② 感知棒がプレート(B)アンバランススイッチの左右の中心にない場合は、感知棒の深さ(L 寸法)を変えないように A 部のボルトを緩めて、中心にくるように調節してください。



機種	L
SF-124C	71
SF-224C	66
SF-324C	76



## 2.3 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ください。

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 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あります。 ※感電、火災の危険性があります。</li> <li>◆ 本機を据付るときは下記の過電流遮断器内蔵型の漏電遮断器を取り付けてください。 故障して漏電、過電流が流れた時、感電、火災の恐れがあります。</li> <li>◆ 故障などの理由により電源コードを交換する場合、お買い上げ販売店また専門の工事業者に工事を依頼してください。</li> <li>◆ 故障・修理時や落雷の可能性がある場合は元電源を切る。 感電もしくは機械の故障の原因になります。</li> </ul>	 <b>強制</b>
---	---	--

① 電気容量

機種	ブレーカー容量	引込みコード
SF-124C	15A	より線 2.0mm <sup>2</sup>
SF-224C	20A	より線 3.5mm <sup>2</sup>
SF-324C	30A	より線 3.5mm <sup>2</sup>

② 主幹に使用する漏電遮断器(ELB)はインバータ専用(感度電流 100mA)を使用してください。

※上記以外の漏電遮断器では、高調波漏洩電流により誤動作し使用不能となります。

③ 本機はインバータを使用しています。

電源端子での絶縁測定(メガテスト)は行わないでください。半導体素子が破損します。

この内容を記載した『電気工事』についてのお願ひラベルを配電ボックスに貼りつけてください。

ラベルは本体ドラム内の保存袋に同封してあります。

④ 力率改善用コンデンサは、絶対に取付けないでください。

※コンデンサを取付けると、インバータが破壊します。

⑤ 電気配線は、出来るだけ金属管または合成樹脂管で保護してください。

⑥ 電気配線は、高温部(燃焼部など)に接近させないでください。

(15cm 以上離す)

⑦ 電源コードはパネル類または水道・ガス配管に結束しないでください。

⑧ 機械の回転方向の確認をしてください。

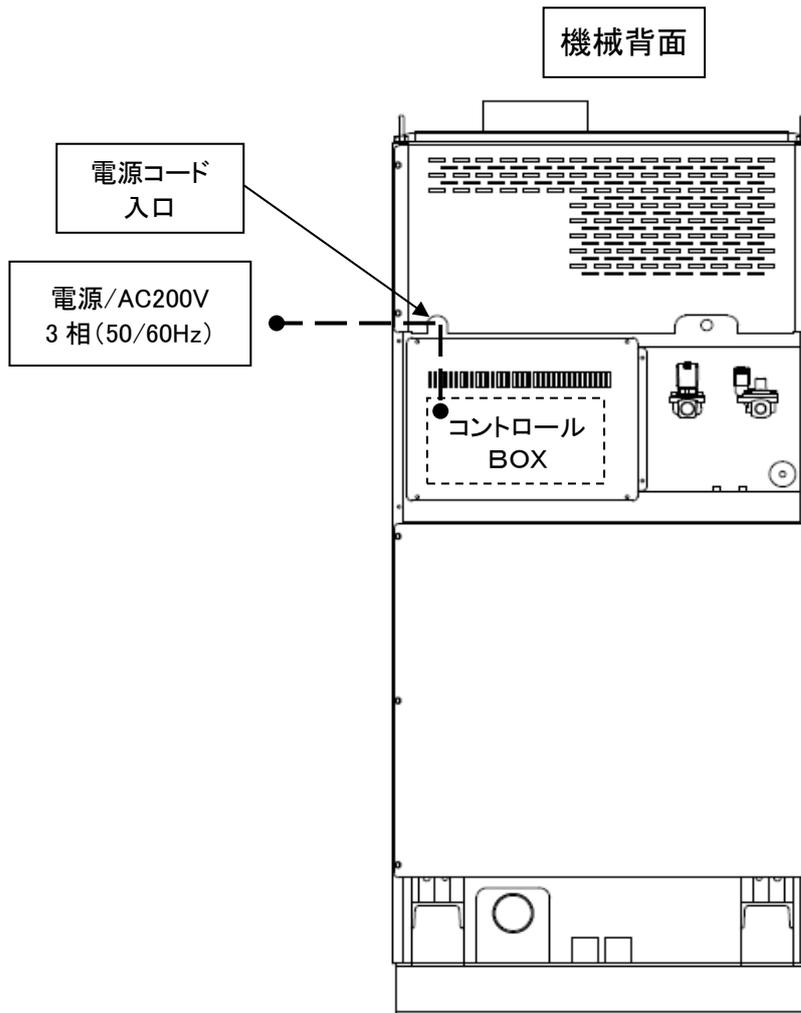
※ファンモータに記載の矢印方向

 <b>注意</b>
<b>『電気工事』についてのお願ひ</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本機はインバータを使用していますので電源端子での絶縁測定(メガテスト)は行わないで下さい。半導体素子が破壊します。</li> <li>2. 本機はインバータを使用していますので漏洩電流は多くなります。</li> <li>3. 『力率改善用コンデンサ』を取付けると「インバータコントローラ」が破壊します。</li> <li>4. インバータによる高調波漏洩電流によりELBが誤動作しますので、主幹には感度電流100mAを使用して下さい。</li> <li>5. 必ず盤内の接地端子を利用してD種接地工事を施工して下さい。</li> </ol>
<b>株式会社 TOSEI</b>
このラベルは 配電盤カバーの内側に必ず貼付して下さい。

配電配電盤貼付用ラベル  
《見本》

## 2. 据付工事について

### ⑨ 電源コードの引き回し





### 警告

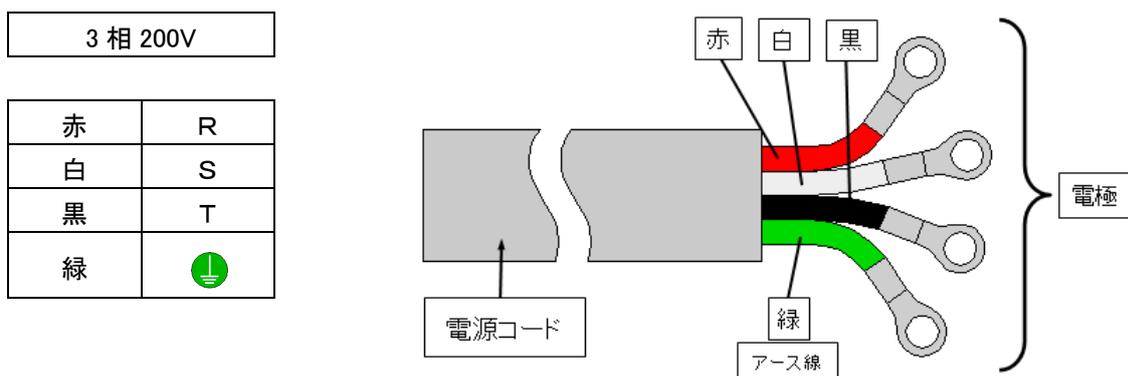
◆ アース線は確実に取るため、必ず『専門の工事業者』へ依頼してください。  
火災、感電の危険性があります。  
次のようなところはアース線を接続しないでください。

- ・ 水道管・・・配管途中で塩化ビニル配管の場合、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。



アース線は  
確実に取る

⑩ 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)を施工してください。



## 2.4 配管工事について

### (1) 給水(給湯)配管工事



**注意**

- ◆ 上下水道の配管工事は「市町村の指名業者」が行う必要があります。  
『指定給水装置工事事業者』へ依頼してください。



指定業者へ依頼

**お願い**

- 給水元バルブを開いて、水量、水圧 0.2MPa(2kg/cm<sup>2</sup>)以上であることを確認してください。
  - ① 給水配管と製品本体は、取り外しできるようにユニオンで接続してください。
  - ② 水圧が 0.2MPa(2kg/cm<sup>2</sup>)未満又は、シスタンクを使用している場合は、給水に時間がかかり、トラブル表示『水位』が点灯する場合があります。
  - ③ 水圧が高い場合は、ウォーターハンマが起き、給水弁あるいは配管を破損する恐れがありますので、別途防止対策を行ってください。  
水圧が高い条件でご使用される場合は、必ずウォーターハンマ防止の配管を行ってください。
- ※ 給湯配管も同様の工事を行ってください。

### (2) 水道配管への直結配管工事の場合



**注意**

- ◆ 本機は、水道法第 16 条に基づき、水道法施工令第 4 条に規定する給水装置の自己認証をしております。
- ◆ 必ず水道法に基づき工事を実施してください。

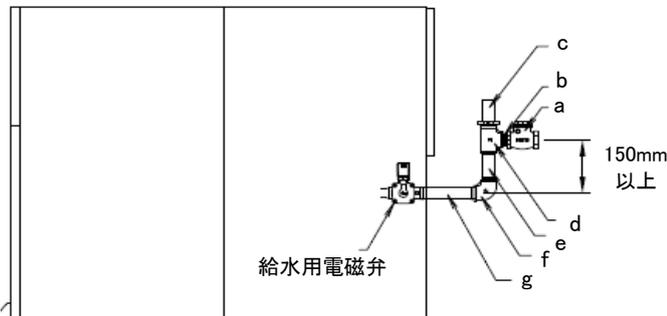


指定業者へ依頼

**お願い**

- 水道配管への直結配管工事の場合は下記施工工事を実施してください。
  - ① 給水配管の入口側に a の逆流防止(チャッキバルブ)を接続してください。
  - ② 水圧の高い場合はウォーターハンマが起き、給水弁等を破損する恐れがある為、c 水撃防止器の取り付けをしてください。
  - ③ 給水装置の自社検査証が必要な場合は弊社までご連絡ください。

水道管への配管接続図



**※施工上の注意点**

- チャッキバルブは、水給弁より 150mm 以上上方に取り付けてください。
- チャッキバルブは流れる方向に注意して水平に取り付けてください。
- 本体と給水管の間には必ず長さ 300mm 以上のフレキシブルチューブを使用してください。機械の振動により配管の緩み、破損、または建物の振動の原因となります。
- 給水配管を行う場合、入口側に必ず逆流防止(チャッキバルブ)配管をおこなってください。
- 建物の床下・天井及び壁・柱等に添わせて配管する場合には、自重、水圧等による振動やたわみ等により損傷を受けやすいため、配管の管種、口径の適した支持金具をして建造物に支持固定すること。

No.	部品名	形式	No.	部品名	形式
a	チャッキバルブ	3/4"	e	ニップル	3/4"
b	ニップル	3/4"	f	エルボ	3/4"
c	水撃防止器	3/4"	g	ニップル	3/4"
d	チーズ	3/4"			

### (3) 排水管工事について

SF-124C・SF-224C・SF-324C シリーズの集中排水配管

連結集中排水配管は下記の表に従って施工してください。

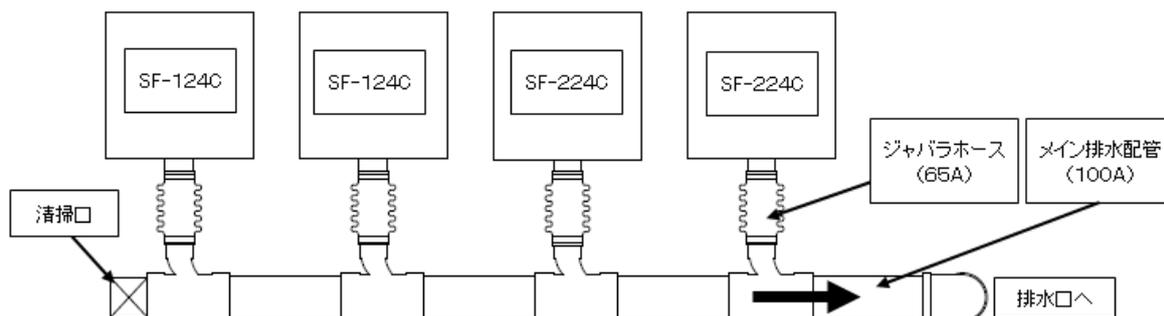
SF-124C 設置台数	SF-224C 設置台数	SF-324C 設置台数	合計設置台数	集中配管メインライン の配管口径
1	1	1	3	100A
1	2	1	4	
2	1	1	4	
2	2	1	5	
2	3	1	6	100A X 2
3	2	1	6	
4	2	0	6	
4	4	0	8	

※その他の設置台数については、弊社にお問い合わせください。

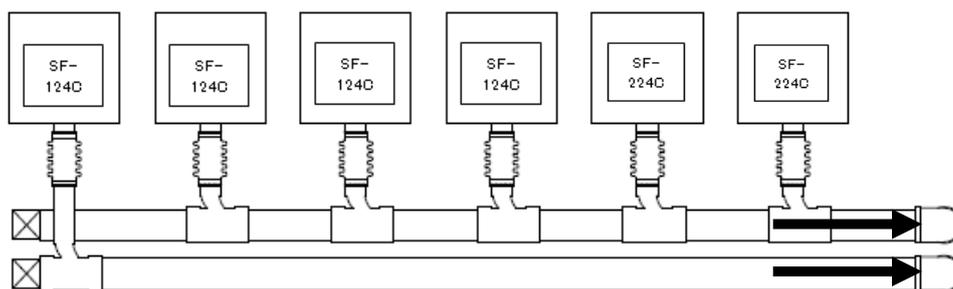
**お願い**

- 本体からメイン排水配管への接続は、Y型異径チーズを使用し、メイン配管は排水が流れやすいように適宜勾配をつけるように施工してください。
- 本体からの配管接続は保守メンテナンスのため、ジャバラホース等で取外できるように施工にしてください。排水管が長い場合はエア抜きを取付けてください。

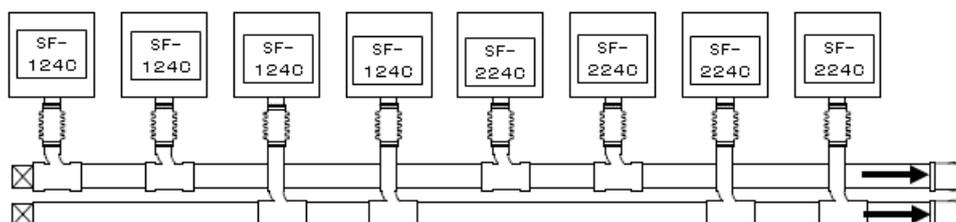
[設置施工例 1]: SF-124C を 2 台 SF-224C を 2 台 合計 4 台の施工例



[設置施工例 2]: SF-124C を 4 台 SF-224C を 2 台 合計 6 台の施工例

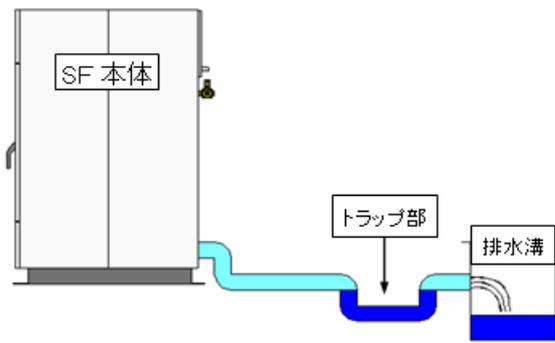


[設置施工例 3]: SF-124C を 4 台 SF-224C を 4 台 合計 8 台の施工例



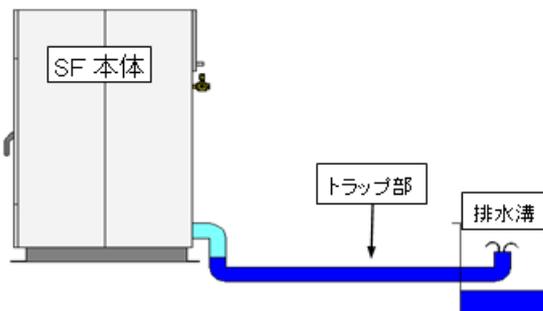
## (4) メイン排水配管の端末処理

[例 1]



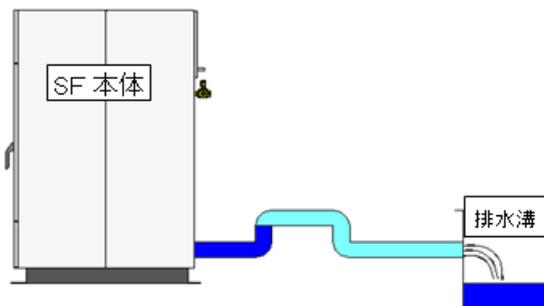
※ 浄化槽等よりの異臭がドラム内に流入することを防ぐために、水貯まり装置(トラップ)を付けてください。

[例 2]

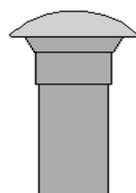


※ 排水配管の末端部にエルボを上側に向けて取り付け、水が貯まっているように施工してください。  
但し、本体の排水口よりも低い位置で吹き出るようにしてください。

[排水配管の悪い例]

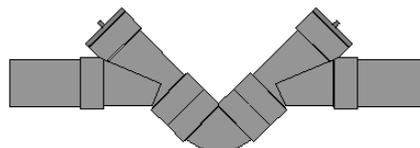


※ 機械本体の排水口出口配管より上側に向けて、排水配管はしないでください。  
排水ができなくなり、排水エラー等のトラブルが発生します。



排水管用のエア抜き弁

入り側 ⇒



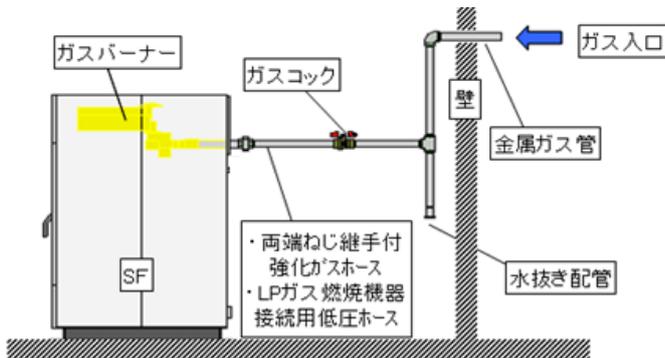
出口側 ⇒

汚臭防止トラップの施工例

## 2.5 ガス配管工事について

 <b>警告</b>	<p>◆ ガス配管工事は、必ず『専門の工事業者へ依頼してください』 『火災、ガス洩れの危険性があります。』</p>	 専門業者へ依頼
	<p>◆ 工事の際にはご使用のガスの種類とガスバーナの仕様が合っているか確認してください。 ガス仕様が異なっているとガスバーナが異常燃焼を起こし、火災や、一酸化炭素中毒が起こる恐れがあります。又、洗濯・乾燥機本体にエルボ、ソケットなどを介して配管を行なう場合は、製品内部のガス配管を回転させないよう、パイプレンチで固定して接続してください。内部配管を回転させたり、締め過ぎると、各接続部に無理な力がかかり破損やガス漏れ事故の原因になります。</p>	 強制

- ① 接続具はガス用接続材料として認められたものをご使用ください。
- ② 強化ガスホース及びLPガス燃焼器接続用継手付ホースは、機械を入れ替える時には同時に取り替えてください。
- ③ 強化ガスホース、LPガス燃焼器接続用継手ホースは火災や放射熱等により高温になる場所、油脂溶剤等が付着するおそれのある場所、異常な外力が加わる場所には使用しないでください。
- ④ ガス元配管と本体の配管接続は、必ず途中にホースを用い、可とう性を持たせてください。振動により配管が破損しガス漏れの起こるおそれがあります。



	接続配管
都市ガス用	強化ガスホース
LPガス用	LPガス燃焼器接続用継手金具付ホース

### (1) 都市ガスの場合

- ① 強化ガスホース又は機器接続ガス栓を用いて容易に外せないように接続してください。
- ② 本機の保守、点検が容易にできるよう、操作しやすいところにガスコックを設けてください。
- ③ 金属管による接続工事は、ガス事業者に依頼してください。
- ④ 金属可とう管または強化ガスホースによるねじ接続工事はガス可とう管接続工事監督者に依頼してください。

 <b>警告</b>	<p>ガスを適切な状態で燃焼させるために</p> <p>◆ 本機接続部のガス入口圧力は 2.0Kpaになる様に接続してください。</p> <p>◆ 本機の近くまでガス管を導く主管は、20A(3/4B)以上のガス管を使用してください。</p> <p>2台以上並べて使用する場合は台数に応じた太さのガス管で接続してください。これらが適切でないとガスが異常燃焼を起こし、火災や一酸化炭素中毒が起るおそれがあります。</p>	 強制
---	--	---

## (2)LPガスの場合

- ① LPガス燃焼器接続用継手金具付ホース、又は機器接続ガス栓を用いて容易に外せないように接続してください。
- ② 洗濯・乾燥機の保守・点検が容易にできるよう操作しやすいところにガスコックを設けてください。
- ③ 接続工事は液化石油ガス設備士が行なってください。
- ④ ガスポンベの設置、ガス配管はガス法や取扱基準などの法的な規定に従って工事を行なってください。



### 警告

ガスを適切な状態で燃焼させるために

- ◆ 本機接続部のガス入口圧力は 2.75kPaになるように元圧を調整してください。ガスはLPガス法による「い号」または「ろ号」液化石油ガスを用い、容器は50Kgポンベ又はガスバルクを使用してください。ただしこのガスポンベは、平均 14.0kW(1.0Kg/h)程度しかガスを取り出す事ができませんので、本機1台を運転するのに2本以上のガスポンベを連結してください。
- ◆ 供給方法は低圧一般供給法としてください。これは調整機器1個を用いて、容器内圧力から直ちに低圧 2.75kPa(3/4B)まで減圧して供給する方法です。
- ◆ 本機の近くまでガスを導く主管は、20A以上のガス管を使用してください。尚、本機を2台以上並べて使用する場合は、台数に応じた太さの配管にしてください。  
これらが適切でないとガスが異常燃焼を起こし、火災や一酸化炭素中毒が起こる恐れがあります。



強制

## 2.6 給気口(ガラリー)

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 設置室の状況に応じた給気口及び排気筒を設けて十分な換気を行ってください。</li> <li>室内への燃焼ガスの充満や酸素不足によって、ガスの不完全燃焼や酸欠事故が生じる恐れがあります。</li> <li>◆ 給排気設備を設置するにあたって、形状、設置方法、本機との関係及び周囲の隣家への配慮などについては下記の方法を参照してください。</li> </ul>	 換気実施
---	---	---

### ■ 1台当りの必要給気面積

SF シリーズ	315cm <sup>2</sup> 以上 (φ 200mm 相当)
---------	------------------------------------

※給気口にガラリー等を設ける場合は開口率を考慮し、上記の開口面積を確保してください。

※複数台を設置する時は、各々の洗濯乾燥機に必要な断面積の合計以上の大きさにしてください。

### ■ 給気口について

- ① 室内の空気の浄化、熱の排除、酸素の供給等の為、必ず給気口を設けてください。
- ② 給気口は外気に面した壁に設けてください。ただし、給気経路が確保されている場合は隣室側の壁に設けてもかまいません。
- ③ 給気口の位置は炎の立ち消えなど本機への影響のない場所で、室内がよく換気され、さらに排気筒トップから排気ガスが流入しない位置に設けてください。
- ④ 給気口には雪、雨水の流入、又はねずみ、埃、その他有害なものの侵入に対応する為、ガラリー等を設けてください。
- ⑤ 給気口が確保できない場合は、不足分を補う流量の換気扇を取付けてください。

※ガラリーの開口率は下記の表にて計算してください。

スチール	50%
木 製	40%
パンチング	30%

## 2.7 排気筒工事



### 警告

- ◆ 排気筒は必ず本機の排気口内径に相当する断面積以上の物を使用してください。内径が小さすぎたり、長すぎる排気筒を使用すると十分に排気できず、乾燥が悪くなったり、トラブルの原因になります。



排気筒指示

### (1) 排気筒

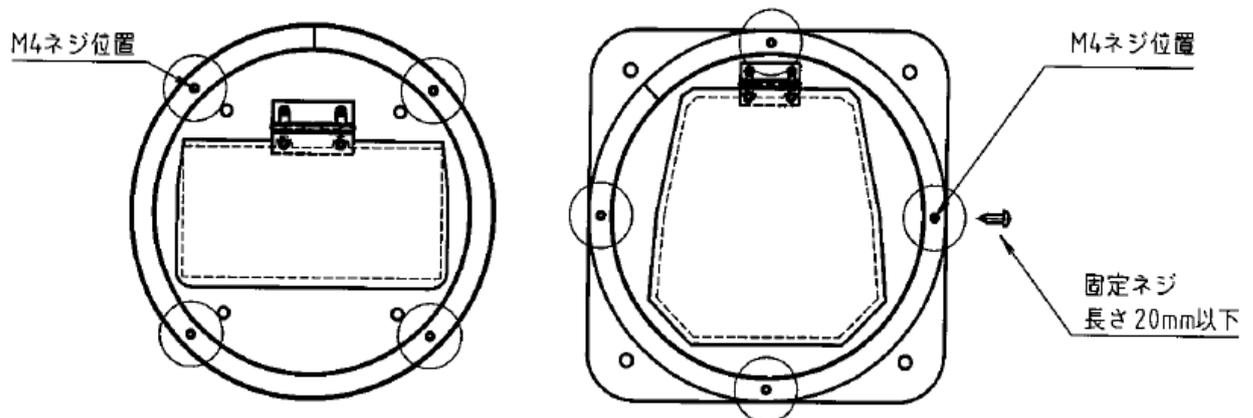
- ① 洗濯・乾燥機の排気中には水蒸気、炭酸ガス、糸クズ等を含んでいます。必ず排気筒によって屋外へ排出してください。
- ② 排気筒は、SUS304又は同等以上の「強度」「耐熱性」及び「耐食性」を有する不燃材料を使用してください。  
(※注1)
- ③ フレキシブルダクトは排気抵抗が大きく、また折れ曲がりによる損傷の可能性があります乾燥不良の原因となるばかりか、一酸化炭素中毒の恐れがある為、原則的に使用しないでください。
- ④ 機械からの排気は、指定口径によって必ず屋外へ排出してください。

#### ● 指定口径「内径φ200」

(小さい管を使用しますと十分に排気できず、乾燥性能が大幅に低下します)

- ⑤ 排気筒の長さはP24「(5)排気筒長さの計算」を参照し【計算長 20m 以内】になるようにしてください。
- 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ください。
- ⑦ 排気筒と機械本体との接続時、固定ネジ(長さ20mm以下)の取付けは、下記ダクト取付図のM4ネジ部位置(4ヶ所)を目印に取付けして下さい。

注) 固定ネジの取付け位置やネジの長さを指示以外にするとチャッキ弁の作動不良に繋がる恐れがあります。



- ⑧ 排気筒が可燃性壁体を貫通する場合は、めがね石などを用いてください。
- ⑨ 排気筒先端には風雨に対して有効な排気筒トップを取り付けてください。排気筒の先端に目の細かい金網を取り付けると綿ぼこりが蓄積して事故の原因になります。「金網・ガラリ」は抵抗が少なく、16mmの鋼球が入らない、細かすぎない適正な網目の大きさのものにしてください。
- ⑩ 防火ダンパは取り付けないでください。(※注2)  
(防火ダンパの作動(閉塞等)により重大なガス事故につながるおそれがあります)  
**防火ダンパの取付けは法令で禁止されています。(建設省告示第1826号)**

## 2. 据付工事について

---

- ⑪ 排気筒は他の水洗専用機以外の共用排気筒に接続しないでください。

排気筒吹き出し口の流量

SF-124C	9.0m <sup>3</sup> /分(排気筒 10m)/台
SF-224C	13.0m <sup>3</sup> /分(排気筒 10m)/台
SF-324C	16.0m <sup>3</sup> /分(排気筒 10m)/台

(※注 1)

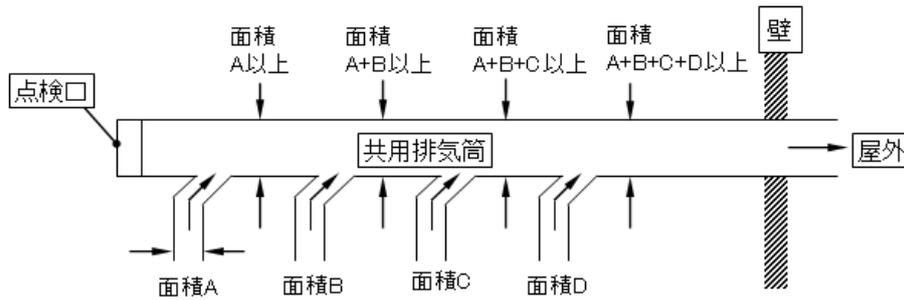
ガス機器の設置については自治体によって取り扱いが一部異なりますので関係行政に事前確認してください。

(※注 2)

排気筒が防火区画を貫通する場合や、延焼のおそれがある壁を貫通する場合は、関係行政に事前確認してください。

## (2) 共用排気について

- ① 2 台以上で共用の排気筒を集合して設ける場合は下記のように行ってください。



- ② 共用排気の場合、本機からの排気筒を主排気筒に接続するときは、出口方向への排気がスムーズにできるよう、45 度傾ける等の配慮をしてください。(直角に接続すると排気が妨げられます)
- ③ 排気筒トップは、雨水の侵入しないよう配慮してください。
- ④ 共用排気の場合、排気筒を通じて稼働していない機器に逆流しないような措置を講じてください。

※各機械にチャッキ弁は標準装備しております

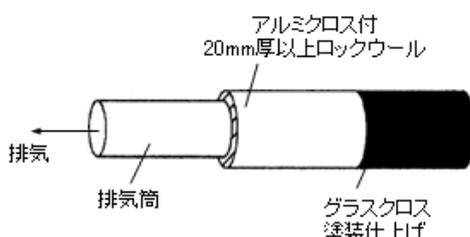
## (3) 建築物との離隔距離

隠ぺい部における排気筒及び給排気筒と「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」との離隔距離について。

- ① 排気筒と「可燃材料、難燃材料、又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」との離隔距離はその排気筒の直径の 1/2 以上、開けてください。
- ② 天井裏等の隠ぺい部に排気筒を設置する場合は、接続部を排気洩れのない構造とし、堅固に接続するとともに金属以外の不燃材料で覆ってください。

排 気 筒	
隠ぺい空間部	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 mm 以上の金属以外の不燃材料で巻いた場合</li> </ul>
隠ぺい空間部	<ul style="list-style-type: none"> <li>20 mm 以上の金属以外の不燃材料で巻いた場合</li> </ul>

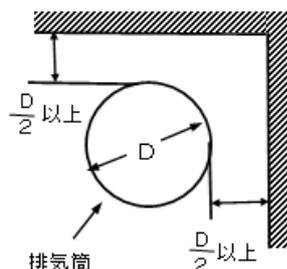
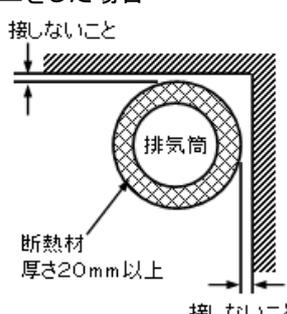
### 開放空間での断熱施工例



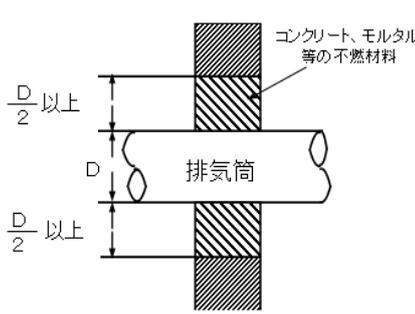
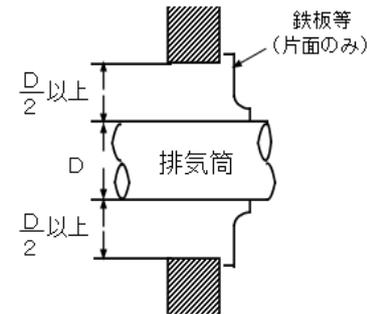
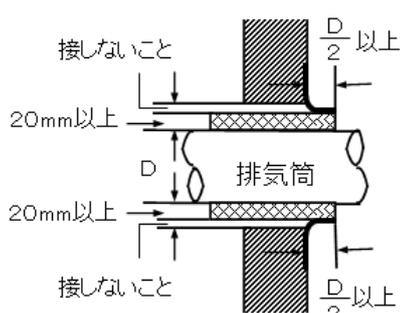
ロックウール保温筒 1 号 (JIS A 9504)

建設大臣認定不燃第 1022 号	
熱伝導率	0.037kcal/h・m・°C
密度	0.15g/cm <sup>3</sup>
安全使用温度	400°C

2. 据付工事について

排 気 筒			
隠へい空間部	<ul style="list-style-type: none"> <li>断熱施工なしの場合</li> </ul> 	隠へい空間部	<ul style="list-style-type: none"> <li>断熱施工をした場合</li> </ul> 

※「業務用ガス機器の設置基準及び実務指針」(一財)日本ガス機器検査協会発行による

排 気 筒			
貫 通 部	<ul style="list-style-type: none"> <li>周囲排気筒径の1/2以上の空間</li> </ul> 	貫 通 部	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄板製めがね板</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄板製めがね板</li> </ul> 		

※「業務用ガス機器の設置基準及び実務指針」(一財)日本ガス機器検査協会発行による

## (4) 排気筒トップ



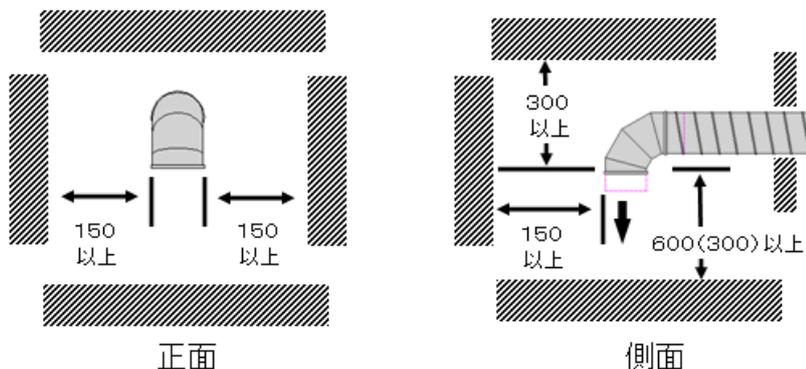
### 警告

◆ 火災防止の為乾燥機排気口の周囲 600mm、吹き出し方向 600mm の範囲内に可燃物がないようにしてください。



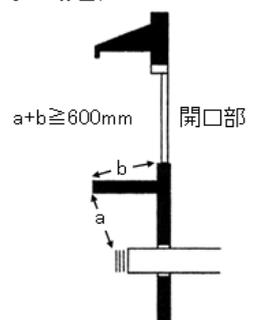
禁止

- ① 排気筒頂部は、風雨に対して有効な排気筒トップを取り付けてください。、その位置は風雨の影響を受けない所に設置してください。
- ② 排気筒の先端に細かい「金網」「排気用換気口」などを取り付けますと風路が妨げられ、排気不良や、綿ぼこりが蓄積して乾燥不良などの故障の原因になります。
- ③ 排気筒トップは、「金網・ガラリ」は抵抗が少なく、16mm の鋼球が入らない、細かすぎない適正な網目の大きさのものをご使用ください。
- ④ 風の強く吹き込む所、通路、人通りのある所、屋内、床下などに排気口を向けないでください。
- ⑤ 排気の臭い、音、風などによって近隣に迷惑のかからないようにしてください。
- ⑥ 排気筒は水洗機用の乾燥機以外の共用排気筒に接続しないでください。
- ⑦ 排気筒の内部は掃除できるように配管してください。
- ⑧ 排気筒トップの開口部と周囲の「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」又、排気吹き出し口周辺に燃焼排ガスが室内に流入するおそれのある開口部(本機を使用する際に開ける窓や、ドア、及び常時開放されている換気口、吸気扇など)が無いように離隔距離を取ってください。
- ⑨ 防火上からの離隔距離を定めたものであって、排気温度が 260℃以下のガス機器に適用されます。



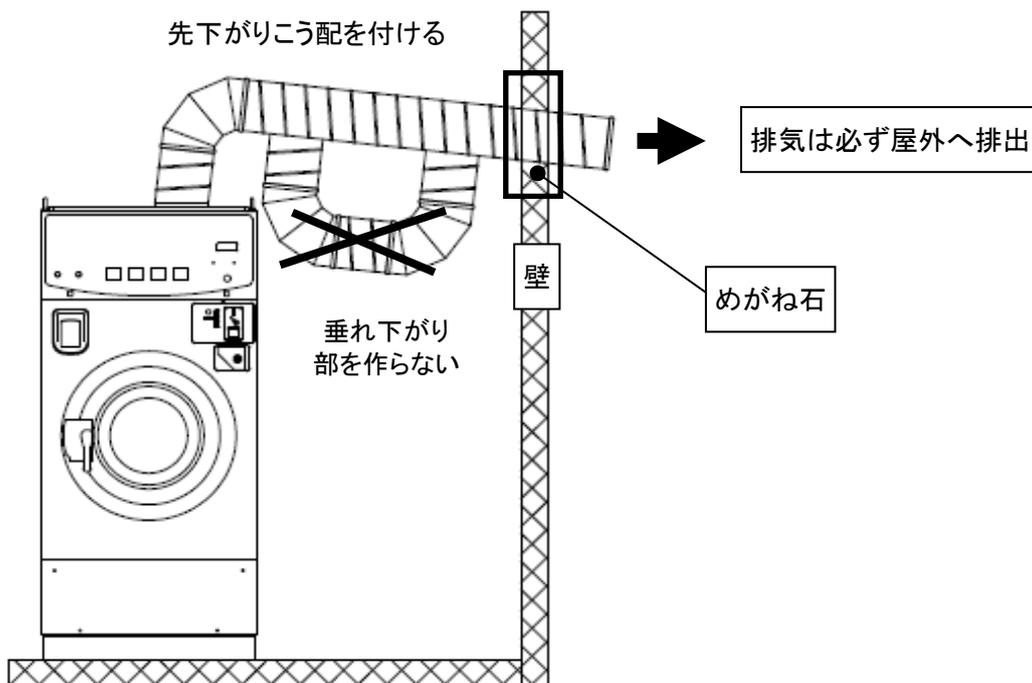
- ⑩ 排気筒トップ周囲の「可燃材料、難燃材料又は準不燃材料による仕上げをした建築物の部分等」との離隔距離 (mm)を示します。(排気温度が 260℃以下のガス機器の場合)
- ⑪ 上方に有効な遮へい物を設けた場合の離隔距離の取りかたを次図に示す。(鉛直面全周の場合)

上方に有効な遮へい物を設けた場合の距離のとり方の例



## 2. 据付工事について

- ⑫ 排気筒は横引き部のこう配を先下りとし、ドレン等を屋外に導く配管してください。



※「業務用ガス機器の設置基準及び実務方針」(一財)日本ガス機器検査協会発行による

### (5) 排気筒長さの計算



**警告**

- ◆ 排気筒は必ず本機の排気口内径に相当する断面積以上の物を使用してください。  
内径が小さすぎたり、長すぎる排気筒を使用すると十分に排気できず、乾燥が悪くなったり、トラブルの原因になります。



換気指示

※直管は、そのままの寸法を加算します。

※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。

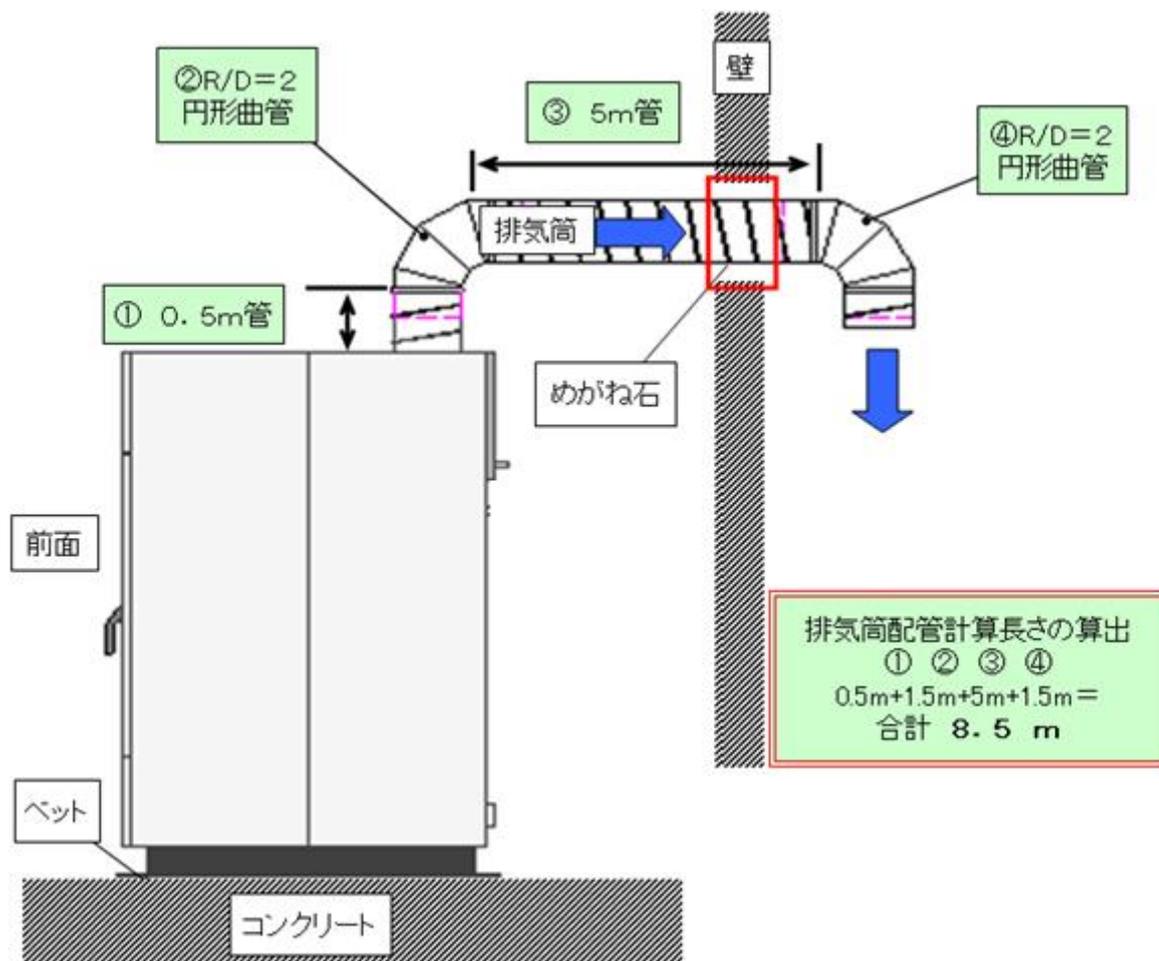
	形状	条件による値の長さ	
円形の曲管		=1.0	2.6m
		$\frac{R}{D}$ =1.5	1.8m
		=2.0	1.5m

R: 円形曲管の曲げ半径 D: 円形曲管の直径

※ ジャバラ形式の曲管は圧損抵抗が大きい為、使用しないでください。

- ① 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ください。
- ② 機械本体からの排気は、指定口径で必ず屋外へ排出してください。
- ③ 排気筒の配管の長さは、「計算長さ20m以内」になるようにしてください。

【推奨の施工例】



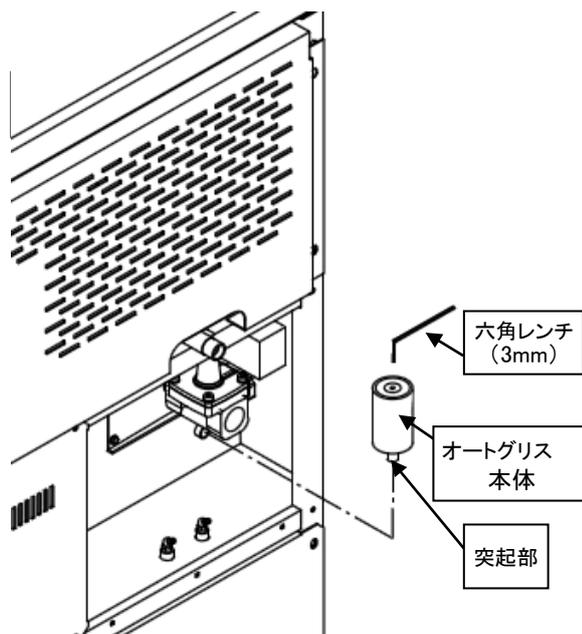
## 2.8 オートグリス取付方法

- ① オートグリス本体の先端突起部をカッターもしくはニッパー等でカットしてください。  
先端部をカットするにあたって、細心の注意をし、ケガをしないようにしてください。  
先端突起部をカットした部分にグリス突出穴が開いているか必ず確認してください。
- ② オートグリス本体「下部」のネジ込部に「3 mmの六角レンチ」で「下記」の数値【12】を ▼ 印の所まで時計回りでまわし設定してください。
- ③ オートグリス本体にシールテープを巻いた後、ソケットにネジ込んでください。
- ④ 取付日と次回交換予定日を記入してください。
- ⑤ オートグリス本体の交換は約 12 ヶ月です (25℃使用)  
※取付より 12 ヶ月経過又は内部のオイルがなくなった場合は交換してください。

**補 足**

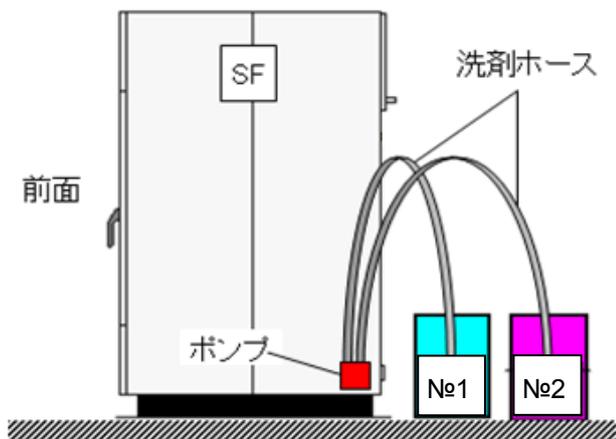
- 弊社洗濯乾燥機の軸受部には、「オートグリス」を使用しております。
- ご注意
  - ・ 設置する場所の温度により吐出量が変わります。
  - ・ 長期間使用しない時は本体下部ネジ込み部を「0」に戻してください。

## 2. 据付工事について



- <仕様>
- ◆仕様温度範囲 : -20~+55℃
  - ◆オイル型名 : 「純正オイル」

## 2.9 洗剤・柔軟剤 取付方法



### 取付方法

- ・ 洗剤・柔軟剤等の缶にソープ投入ホースを差込んでください。

洗剤・・・No.1 ポンプ 柔軟剤・・・No.2 ポンプ

### 補足

- 洗剤・柔軟剤は弊社の「純正品」のご使用をお奨め致します。
- 弊社の純正品及び推奨品以外の使用は本機のトラブルの原因になります。

## 2.10 付属品

No.	名称	個数
1	取扱説明書	1
2	オートグリス	1
3	スペーサ	12
4	オールアンカ	4
5	平座金	4

No.	名称	個数
6	電気工事ラベル (E)	1
7	圧着端子	4
8	配線図	1
9	ヒューズ (250V 1A)	1
10	ヒューズ (250V 5A)	1

## 3. お使いになる前に



### 警告

- ◆ 操作開始の前に確認してください。  
「火災、漏電、ケガの危険性があります」



確認

- (1) 電気工事はよいか
  - ① 線の太さを確認する。
  - ② 本機は、インバータ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専用のもので工事を施工してください。(感度電流 100mA)
  - ③ 力率改善用コンデンサは、絶対に取付けしないでください。  
(コンデンサを取付けると、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が着火しません。必ず行ってください。
- (3) 排気筒の取付けはよいか
- (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ください。

**補足** ガスバーナ着火の確認……目視確認

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時はスタートボタンを切って再び入れてください。(確認窓より着火が確認できるまで繰り返してください。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に開閉はしないでください。

- (6) 水(温水)の供給はよいか  
給水の元バルブを開いてください。
- (7) 排水口の取付けはよいか
- (8) リントフィルタの点検  
機械前部のリントボックス内の「リントフィルタ」を確認し「ゴミ・ホコリ」等の清掃を行ってください。
- (9) 洗剤・柔軟剤等の準備はよいか  
洗剤・柔軟剤等の缶にソーブ投入ホースを差込んでください。

## 4. 取扱上の注意



### 警告

- ◆ 操作開始の前に確認してください。  
「火災、漏電、ケガの危険性があります」



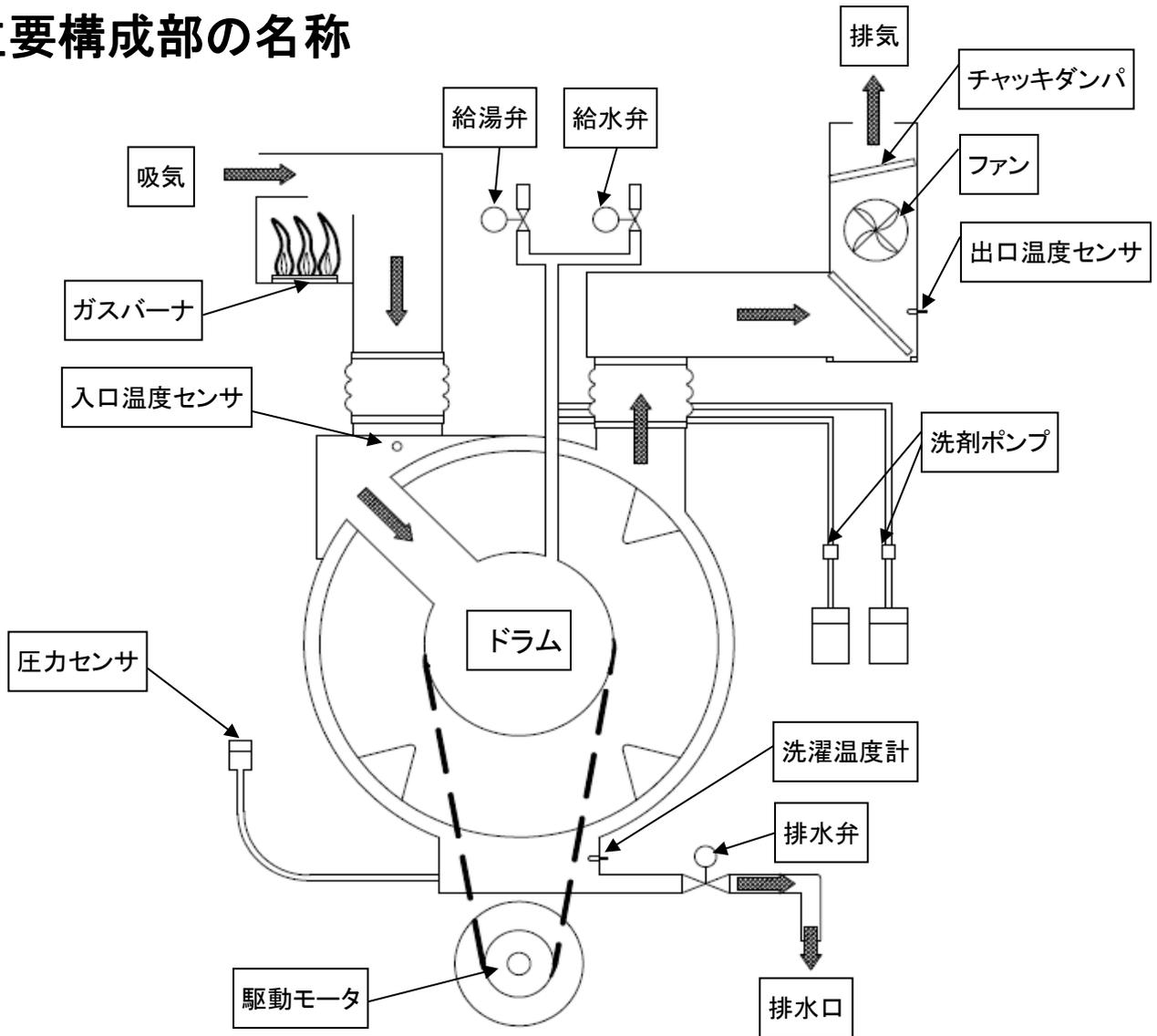
確認

- (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ください。
- (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、洗濯、乾燥しないでください。
- (4) 大物衣類で「ネットの使用又はひもで縛っての」一枚洗濯をしないでください。  
(※大物衣類 …カーペット、毛布、布団、カーテン、マット、シートなど)
- (5) 洗濯・乾燥した衣類は、速やかにドラム内より取出してください。
- (6) 運転中は、ドアの開閉はしないでください。

# 5. 機械の概要

主な構成部と各々の役目と働きは次の通りです。

## 主要構成部の名称

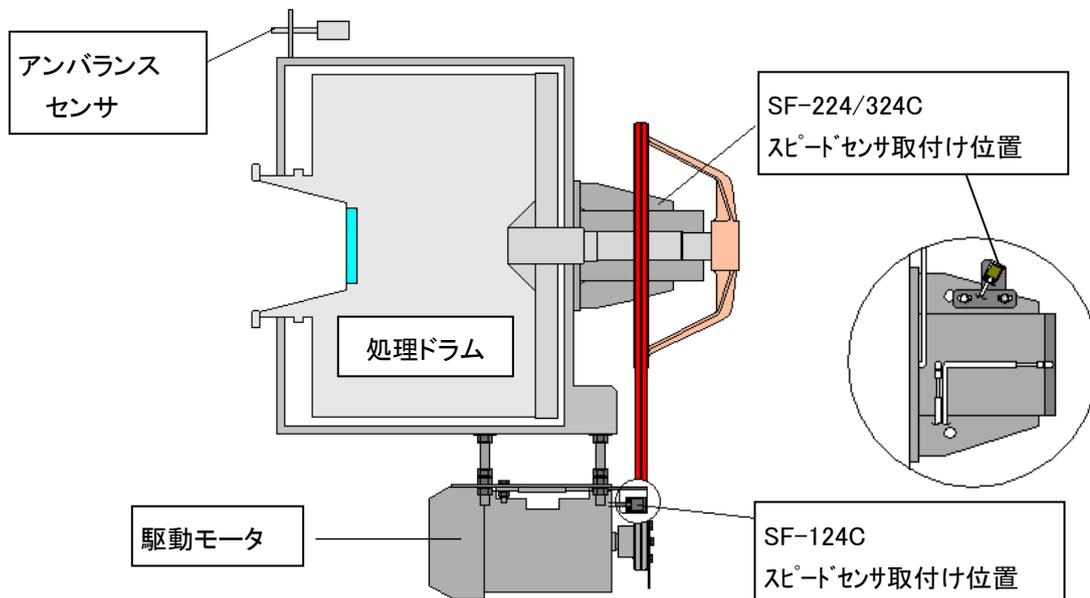


### ■ 給排水 系統

・給水弁	:	自動的にドラムへの水を給水、停止する弁です。
・給湯弁(オプション)	:	自動的にドラムへの温水を給湯、停止する弁です。
・排水弁	:	自動的にドラムの水を排水、停止する弁です。
・洗濯温度計(オプション)	:	ドラム内の水温の変化を検出するセンサです。
・圧力センサ	:	ドラム内の水量を検出するセンサです。
・洗剤投入ポンプ	:	ドラム内に洗剤及び柔軟剤を投入するポンプです。
・チャッキダンパ	:	一方向しか風を通さない逆流防止用ダンパです。
・リントフィルタ	:	洗濯物を乾燥させた空気はファンにより吸込まれ排気されます 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です。

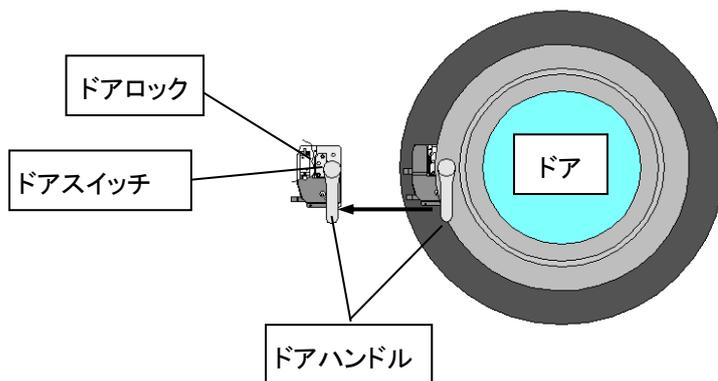
■ 動力 伝達部

 <p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">警告</p>	<p>◆ 回転部につき、巻き込まれの危険性があります。 回転中は手を入れないこと</p>	 <p style="font-weight: bold;">禁止</p>
--	--	--



・処理 ドラム	:	乾燥する衣類を入れるステンレス製のドラムです。
・駆動モータ	:	低速から高速回転をインバータ(周波数)にて行うモータです。
・スピードセンサ	:	ドラムの回転数を検出する装置です。
・アンバランスセンサ	:	ドラム回転で異常を検知した場合、安全に止める装置です。

■ ドアフロント部

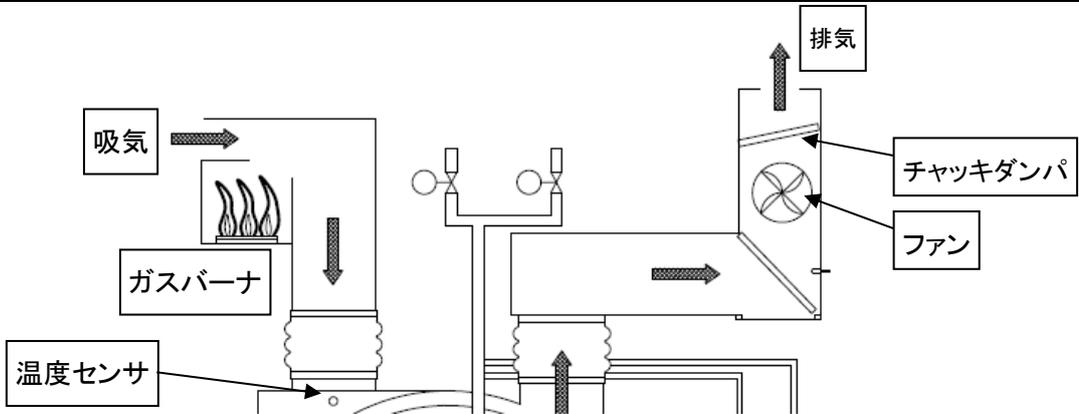


・ドアスイッチ	:	ドアフロントの開閉を確認するスイッチで、ドアを閉めると自動運転が可能になります。 注意 … ドアハンドルの動作が不完全な場合、ドアスイッチが作動せず、機械が運転できない場合があります。
・ドアロック	:	ドアロックは機械運転中、あるいはドラム内に高水位まで水が入っている場合にドアロックします。

■ 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。

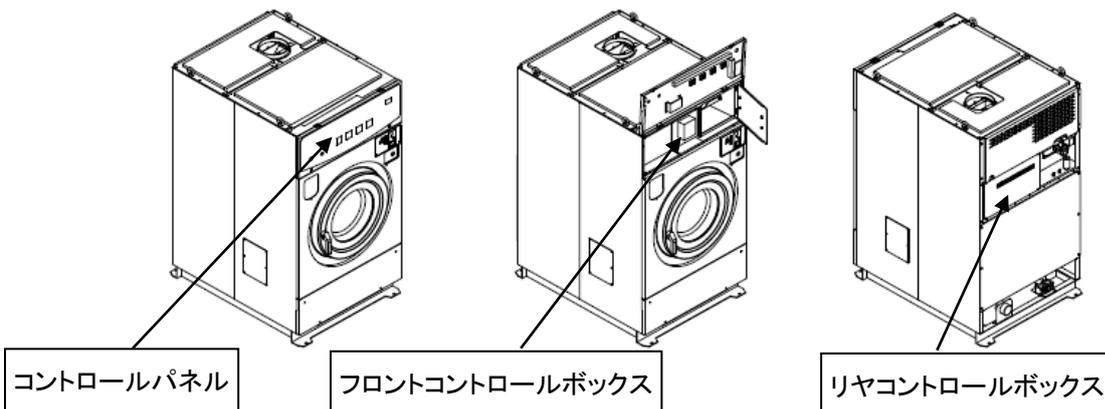
	<p><b>警告</b></p>	<p>◆ 火傷の危険性あり触らないこと</p>	 禁止
---	------------------	-------------------------	---



・ガスバーナ	:	本機の乾燥熱源です。外部空気をバーナで加熱し、加熱後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	:	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、これを除去回収するフィルタです。
・ファン	:	ファンモータ用のインバータの指令によりファンを回転させ、乾燥風ダクト経路に空気の流れを作りだします。
・乾燥温度計	:	乾燥風温度の変化を検出するセンサです。本機は入口、出口に2つの温度サーミスタを装備しています。

■ 電気 制御部

・コントロールパネル	:	機械の動きを目的通りに作動させるため、機械の動作状態を監視し運転、停止などをする装置を配列してある盤。(操作パネル)
・フロントコントロールボックス	:	機械の動きを目的通りに動作させるための電装部品を収納してある箱。(CPUユニット・電源ユニット)
・リヤコントロールボックス	:	機械の動きを目的通りに作させるための電装部品を収納してある箱。(リレーユニット・INVユニット)



# 6. 運転操作方法

## 6.1 運転操作方法

### (1) 表示部・操作部の説明 (例 SF-124C の場合)



#### ① 工程時間・金額表示

- 工程表示「運転」「燃焼」の表示をランプで示します。
- 洗濯料金の表示と残り時間を表示します。



#### ② コース選択

	予洗	本洗	ススキ <sup>①</sup>	ススキ <sup>②</sup>	ススキ <sup>③</sup>	脱水	乾燥	冷却	合計
洗濯/乾燥 標準 15kg	—	●	●	●	—	●	●	●	1,100 円
	→	6 分	3 分	2 分	→	8 分	29 分	1 分	60 分
2 コース 衣類 8kg	—	●	●	●	—	●	●	●	900 円
	→	5.5 分	3 分	1.5 分	→	8 分	16 分	1 分	45 分
3 コース 洗濯コース	—	●	●	●	—	●	—	—	700 円
	→	6 分	3 分	2 分	→	8.5 分	→	→	30 分
4 コース 乾燥コース	—	—	—	—	—	—	●	●	100 円
	→	→	→	→	→	→	12 分	1 分	13 分

※ 機種により、数値が異なります。

## 6. 運転操作方法

### ③ドラム洗浄ボタン

- ドラム洗浄の選択ボタン

洗濯の前にドラムを約2分間洗います。

※初期設定では運転終了後に2回使用です。(回数は変更できます)

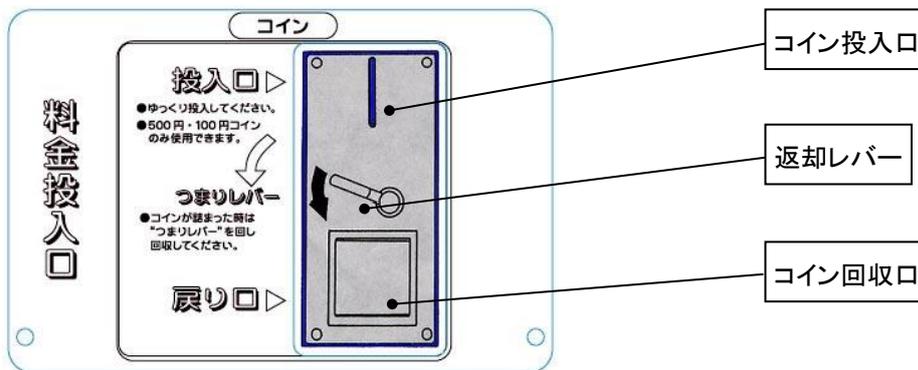


### ④音声ナビボタン

- 使い方がわからない時、音声で操作説明するボタンで押すと音声ガイダンスが流れます。

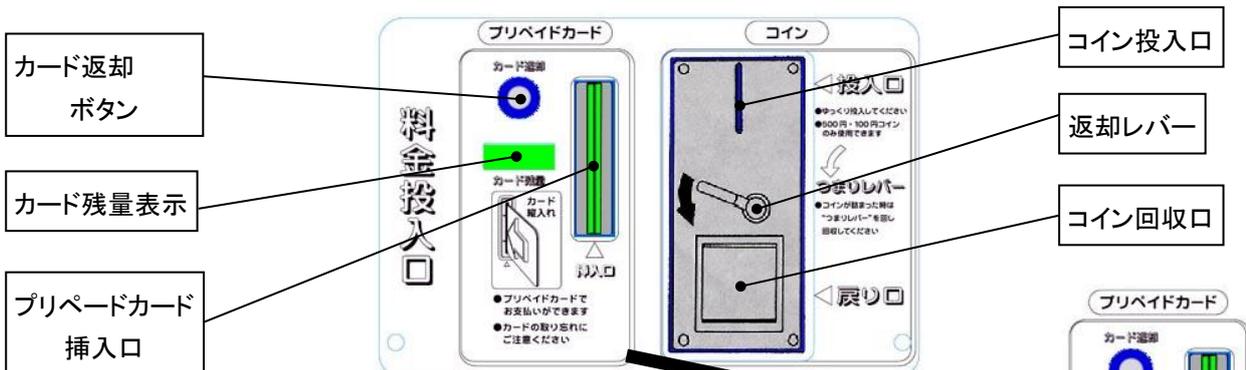


### ⑤コインセレクタ(標準仕様)



- 金銭の投入装置で100円及び500円が投入できます。
    - ・ お客様がお金を投入した金額分、洗濯乾燥または乾燥運転をします。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円と500円です。』
    - ・ 乾燥工程は100円硬貨を投入してください。
- ※つり銭は出ませんのでご注意ください。

### ⑥プリペイドカード(オプション)



- 専用カードの投入装置で洗濯乾燥または乾燥金額の単位で投入できます。
  - ・ カードを投入すると自動的にカード残量より洗濯の金額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。
  - ・ コインセレクタも並行してご使用になれます。

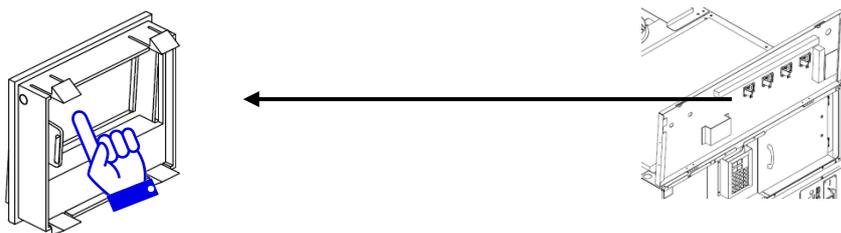
※使用できるカードは専用カードです。



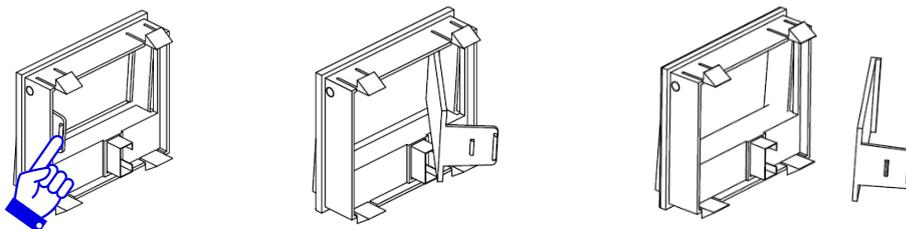
## 6. 運転操作方法

### ⑦コース選択ボタンラベルの交換のしかた

- ボタン内側のラベル押え(乳白色のプレート)を外します。

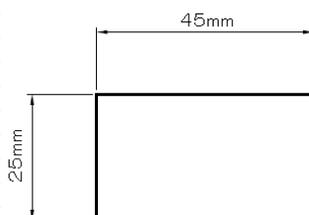


- ラベル押えにあるツメを指でつまみ、右へ軽く押しながら手前に引き取り外します。

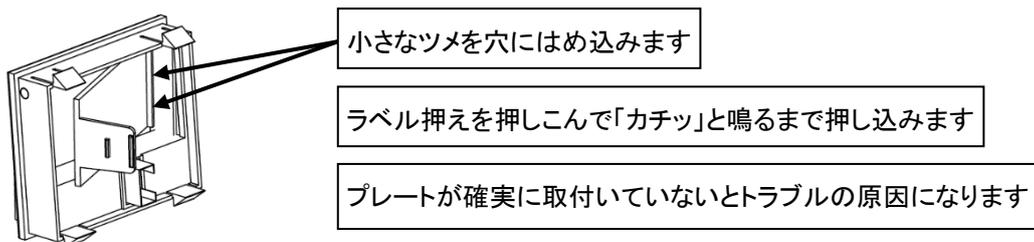


※ 実際の作業はフロントパネルを開けた状態でコース選択ボタンを外さずに行います。

- セットできるラベルの大きさは、以下の通りです。

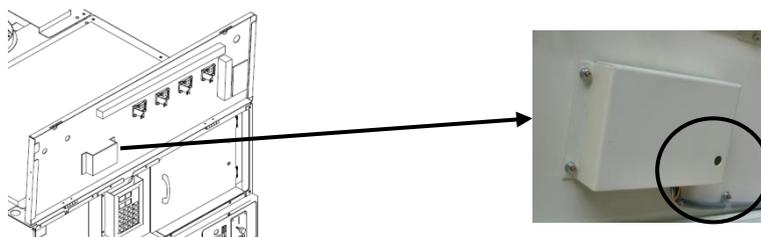


- お好みのラベルをセットしラベル押え(乳白色のプレート)を確実に取付けてください。



### ⑧ 音声ナビ音量変更

- 丸穴部にプラスドライバを差し込み、音声ボリュームを回して調整できます。



※ 音声ボリューム調整をする場合は必ず機械本体の電源を切ってください。

## (2) お客様の使用方法

### ■ お客様の操作方法(1)

#### 1 準備

先ず洗濯物を入れてドアを  
しっかり閉めてください  
●ここで洗剤等を入れなくてもいい  
洗剤・ソフト剤は自動投入されます



#### 2 コース選択

洗濯物の量でコースを選び  
"選択ボタン" ↓ を押してください

#### 3 料金投入

料金投入口にてお支払い願います

##### !ご注意

- 投入したコインは戻りません  
コインの場合、ピッタリの  
金額を入れてください
- お釣りは出ません
- 料金投入後のコース変更は  
出来ません  
投入後、自動的に運転が  
スタートとなります

#### 4 終了

運転終了後、  
洗濯物を取り出して  
ください



「洗濯と乾燥」「洗濯のみ」コースのスタートの仕方

##### ① ドアを開けてください。

- ・ 「door」を表示します。
- ・ 洗濯物をいれてドアを閉めてください。

※ドラム洗浄を行う場合

- ・ ドラム洗浄ボタンを押すと洗濯の前にドラムを約 2 分間のドラム洗いを  
行います。(ドラム洗浄LEDが点灯)

##### 補 足

- 洗濯物のない事を確認してからスイッチを押してください。

##### ② 希望のコースを選んでください。(コースボタンを押します)

- ・ ボタンを押すと、投入金額が表示されます。
- ・ 押されたコースランプが点灯し、コインを投入できます。

##### ③ 指定料金を投入してください。

- ・ 投入された金額(¥100 または ¥500)が加算され表示されます。
- ・ 指定金額まで投入しすると自動的に運転を始めます。

##### 補 足

- 「洗濯と乾燥」コースでは追加乾燥ができます。
- 運転中にコイン(100円玉のみ)を投入しますと乾燥コースで設定された時間分、乾燥  
工程の時間が加算されます。

##### ④ 表示時間が「End」になりましたら「ブザー」で終了を知らせます。

- ・ ドアを開いて洗濯物を取り出してください。

### ■ お客様の操作方法(2) (「乾燥」コースのスタートの仕方)「乾燥専用コース」

##### ① ドアを開けてください。

- ・ 「door」を表示します。
- ・ 洗濯物をいれてドアを閉めてください。

##### ② 乾燥コースのボタンを押してください。

- ・ 乾燥コースを押すと、金額が表示されます。
- ・ 「 100」円 金額が表示されます。
- ・ 押されたコースLEDが点灯し、コインを投入できます。

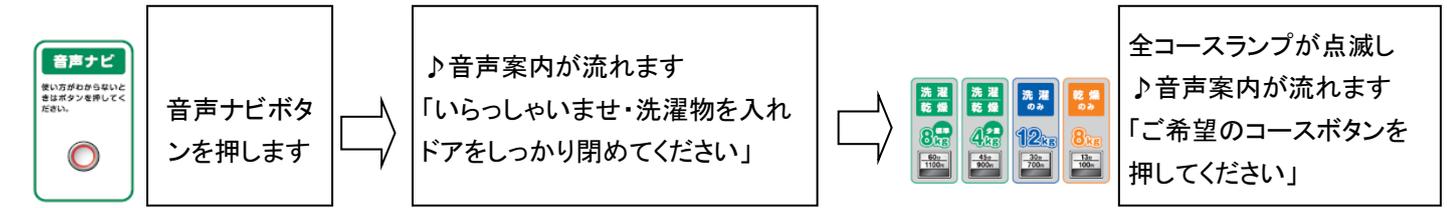
##### ③ コインを投入してください

- ・ 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。

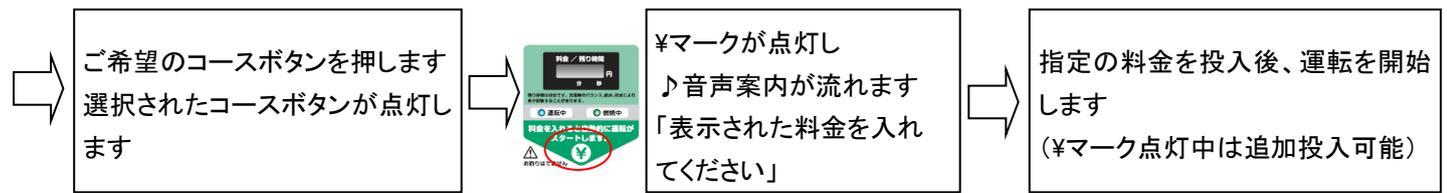
##### ④ さらにコインを投入しますと、残り時間に投入した金額分の時間が加算されます。

### (3) お客様の使用法(音声ナビ)

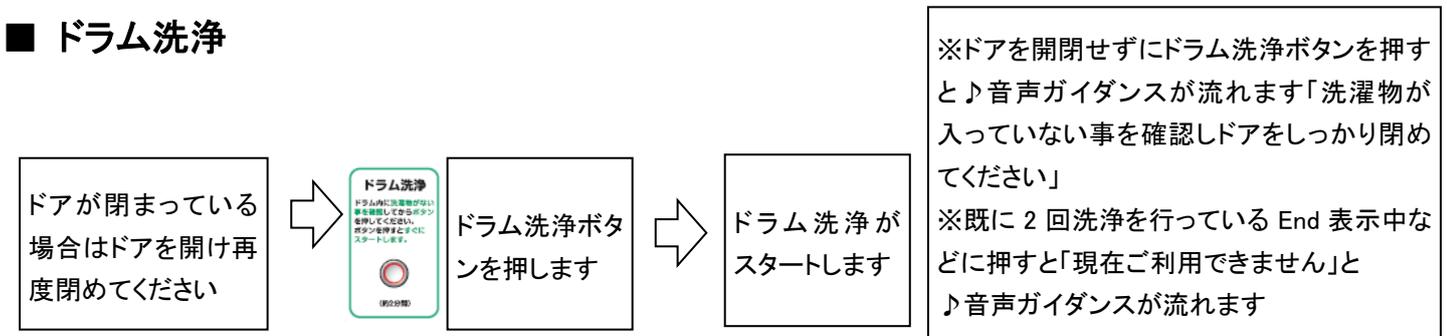
#### ■ 基本手順



- ※ 1.待機中コースランプ点灯有無変更可
- 2.音声繰り返しパターン変更可



#### ■ ドラム洗淨



※ドアを開閉せずにドラム洗淨ボタンを押すと♪音声ガイダンスが流れます「洗濯物が入っていない事を確認しドアをしっかりと閉めてください」  
 ※既に2回洗淨を行っているEnd表示中などに押すと「現在ご利用できません」と♪音声ガイダンスが流れます

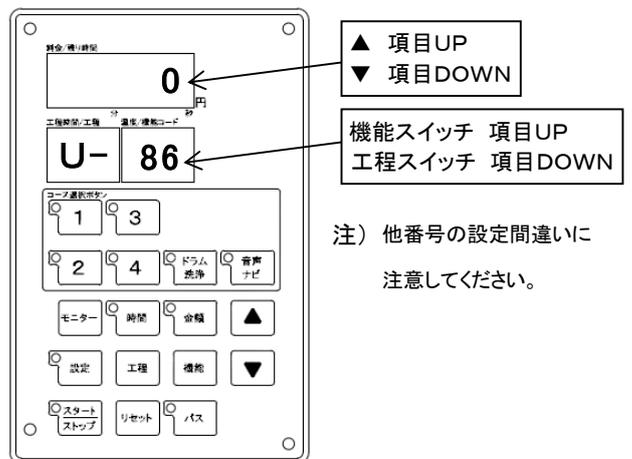
- ※1 待機中コースランプ点滅あり/点滅なしの設定ができます。  
 ユーザー設定モードにて変更できます。
- ・点灯あり 設定番号 U-86 1
  - ・点灯なし 設定番号 U-86 0 (標準)

- ※2 音声繰り返しパターンの変更ができます。  
 音声ナビスイッチを押して♪音声発声後に操作が行われなかった場合の発声パターンの設定を変更できます。  
 ユーザー設定モードにて変更できます。
- ♪「ご希望のコースボタンをおしてください」
  - ♪「表示された料金をいれてください」

設定番号	音声ナビ終了2分
U-87 0	♪①②
U-87 1	♪①② 60秒後 ♪①
U-87 2	♪①② 40秒後 ♪① 40秒後 ♪①
U-87 3	♪①② 30秒後 ♪① 30秒後 ♪①

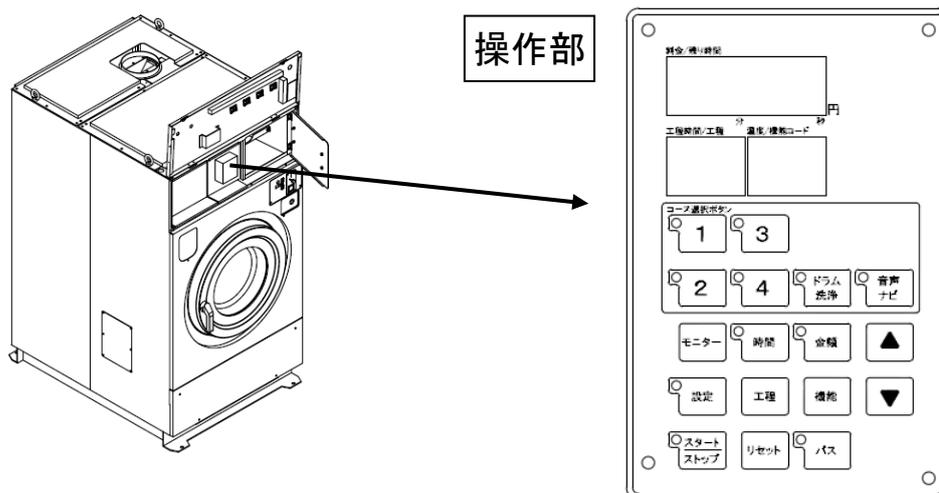
(U-87 1 が標準設定です)

- 設定変更 (例)  
 アッパーパネルを開けて操作部にて変更します。
- ①モニタースイッチと設定スイッチを同時に3秒以上押します。
  - ②下記の絵を参照し左記にある設定番号を変更してください

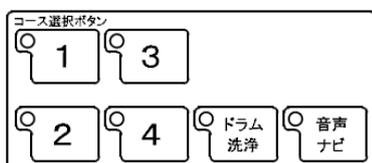


- 設定が変更できましたら  
 ③設定スイッチを押してください。  
 設定終了です。

## 6.2 オーナー様の操作設定方法

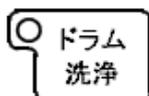


### ① コース選択ボタン



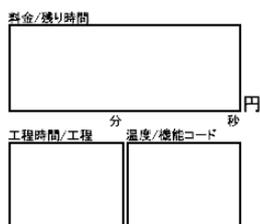
- ・ 運転前にこのボタンの選択で希望するコースを選んでください。

### ② ドラム洗淨ボタン



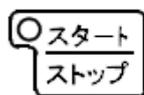
- ・ 使用不可

### ③ 表示ランプ



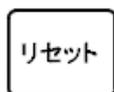
- ・ 洗濯料金の表示と残り時間を表示します。運転終了時は「0」円表示でお知らせします。
- ・ 機械停止中にドアを開けると「door」を表示します。

### ④ スタート/ストップボタン



- ・ オーナー操作時のスタート/ストップのボタンです。運転中ボタン(ストップ)を押すと一時停止になり、再度ボタン(スタート)を押すと、再スタートします。

### ⑤ リセットボタン



- ・ オーナー操作時のリセットボタンです。
- ・ いつでも電源「入」の状態に戻すボタンで、必ずストップボタンを押し一時停止にしてからこのボタンを押してください。

### ⑥ 音声ナビボタン



- ・ 音声ナビ操作ボタンです。

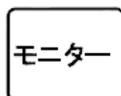
## 6. 運転操作方法

### ⑦ パスボタン

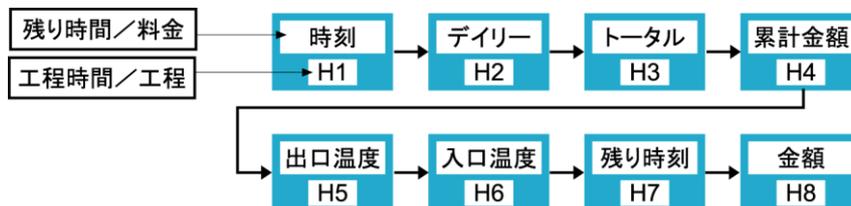


- ・ オーナー操作時のパスボタンです。
- ・ 自動運転コースの工程省略ボタンで自動運転中にこのボタンを押すと現在進行中の工程が省略されます。また、プログラム修正時、工程の省略ボタンとしても使用します。

### ⑧ モニターボタン



- ・ オーナー操作時のモニターボタンです。
- ・ 押すごとに下記の情報が表示されます。



### ⑨ 時間ボタン



- ・ オーナー操作時の時間ボタンです。
- ・ 各工程の時間を修正するボタンで「分セット」「秒セット」が出来ます。
- ・ 時間の増減は下記 ▲ (増) ▼ (減)で行います。

### ⑩ 金額ボタン



- ・ オーナー操作時の金額ボタンです。
- ・ 各コースの金額設定をするボタンです。
- ・ 金額の増減は下記 ▲ (増) ▼ (減)で行います。

### ⑪ 変更ボタン



- ・ オーナー操作時の変更ボタンです。
- ・ 各コース、工程の時間変更・温度変更及び金額変更のボタンです。
- ・ 変更は ▲ (増) ▼ (減)で行います。

### ⑫ 設定ボタン



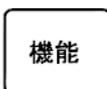
- ・ オーナー操作時の設定ボタンです。(3秒以上の長押し)
- ・ 各コースのプログラムを修正する時、このボタンを押してから各コースの内容を修正すると、各コースの修正内容が記憶されます。
- ・ プログラムの設定後は、再度このボタンを押してください。

### ⑬ 工程ボタン



- ・ オーナー操作時の工程ボタンです。
- ・ 各コースの工程を選択するボタンで、予洗(L1)から乾燥/冷却(Co)の切り替えが出来ます。

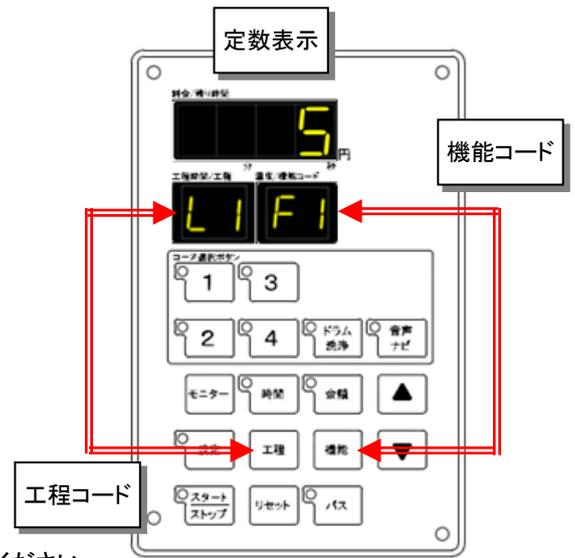
### ⑭ 機能ボタン



- ・ オーナー操作時の機能ボタンです。
- ・ 各工程の機能を選択するボタンで、モード 1(F1)から中間脱水時間(Cd)の切り替えが出来ます。

## 6.3 機能ボタンの設定方法

- ① 工程コードの設定は設定ボタンを押した後、工程ボタンを押してください。  
工程コード表示部へ下記表示が点灯します。
- ② 機能コードの設定は設定ボタンを押した後、機能ボタンを押してください。  
機能コード表示部へ下記表示が点灯します。



**設定** コースを選んだあと、このボタンで修正モードに入ってください。  
修正が終わったら再度押して、終了してください。

工程コード	機能コード												中脱時間 Cd
	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ 1 c1	ソープ 2 c2	ソープ 3 c3	ソフト剤 So		
予洗 L1	普 5	4	3	なし 0	水 0	50℃ 50	回転 0	無し 0	無し 0	無し 0	無し 0	60 秒 60	
本洗 L2	普 5	2	2	弱 1	水 0	50℃ 50	回転 0	無し 0	無し 0	無し 0	無し 0	120 秒 120	
濯ぎ 1 L3	普 5	3	3	弱 1	水 0	50℃ 50	回転 0	2 秒 2.0	無し 0	無し 0	無し 0	60 秒 60	
濯ぎ 2 L4	普 5	2	2	弱 1	水 0	50℃ 50	回転 0	無し 0	無し 0	無し 0	1.5 秒 2.0	60 秒 60	
濯ぎ 3 L5	普 5	2	2	弱 1	水 0	50℃ 50	回転 0	無し 0	無し 0	無し 0	無し 0	60 秒 60	
脱水 SP	不用 ----	不用 ----	不用 ----	5 5	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	
乾燥 dr	不用 ----	不用 ----	3 3	不用 ----	不用 ----	70℃ 70	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	
冷却 Co	不用 ----	不用 ----	3 3	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	不用 ----	
設定範囲	5 普通 3 ソフト 1 停止	5 高 4 中 3 中 2 低 1 低	5 普通 4 3 2 1 低	5 速 4 3 2 1 遅 0=無し	1 温水 0 水	水温 1~ 90℃ 乾燥 10~ 75℃	1 停止 0 回転	0~ 59 秒	0~ 300 秒				

**時間** 行程時間変更 00:00~20:00(分:秒)  
**パス** ●点灯=パスにする ○消灯=パスしない  
**金額** コース金額変更 100 円~9900 円  
 ※ 機種により数値が異なります。

### ■ソフトリンクル(シワ防止機構)について

運転終了後(End 表示中)、衣類等のしわ防止や蓄熱による発火のリスクを低減する為、一定間隔でドラムを回転させるソフトリンクル機能が付いています。ドアを開けると停止します。  
 ※乾燥を終えた衣類は、速やかにドラム内より取り出してください。

## 6.4 プログラム設定方法

### ■本洗時間

変更工程	工程表	変更
本洗時間の変更	L2	(例)(1 コースの本洗時間 6分00秒→7分30秒に変更する場合)
脱水時間の変更	SP	コース選択し
乾燥時間の変更	dr	工程表内容を変更し
冷却時間の変更	Co	時間を変更します

工程表

表示	内容
L1	予洗
L2	本洗
L3~L5	すすぎ
SP	脱水
dr	乾燥
Co	冷却

料金と残り時間です

工程と工程時間です

温度と機能コードです

機能コード表

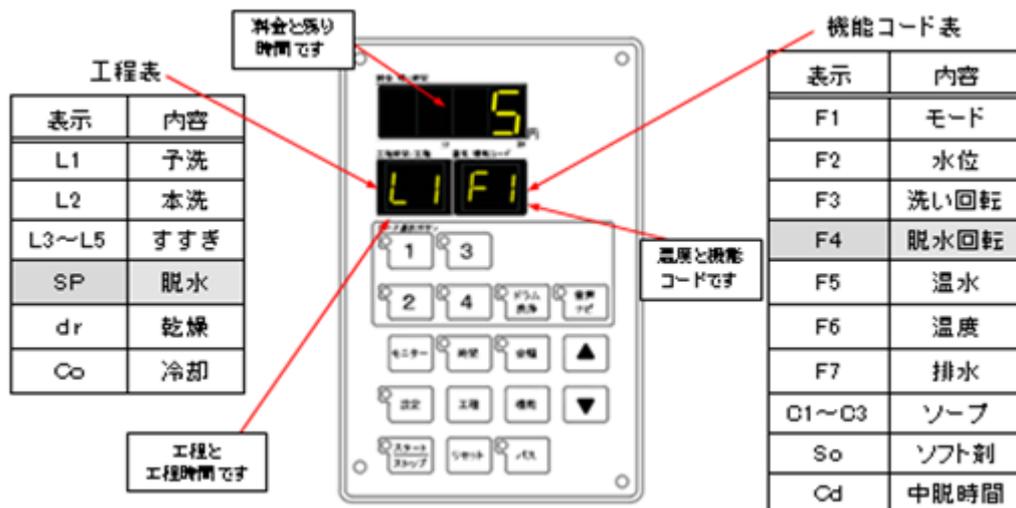
表示	内容
F1	モード
F2	水位
F3	洗い回転
F4	脱水回転
F5	温水
F6	温度
F7	排水
C1~C3	ソープ
So	ソフト剤
Cd	中脱時間

操作方法(例)	ボタン操作	表示内容
① コース選択の1のボタンを押す	赤ランプ点灯します	1コースの金額が表示
② 設定ボタンを3秒間押す	赤ランプ点滅します	全工程の表示
③ 工程ボタンを押しL2にする 工程ボタンを押すごとに 順次L1~Coと変わります		変更したいコースを選びます
④ (分)の変更 時間ボタンを押します 時間を押すと分表示が点滅します ▲▼ボタン▲で数値変更	赤ランプ点滅します	(分)表示が点滅します
⑤ (秒)の変更 時間ボタンを押します 時間を押すと秒表示が点滅します ▲▼ボタン▲で数値変更	赤ランプ点滅します	(秒)数字の左上に点が出ます
⑥ 設定ボタンを押します 設定終了です	赤ランプが消えます	設定終了です

※ 時間の(秒)変更で▲▼ボタンで数値変更の際▲ボタンを押し続けて59を超えると時間の(分)の単位が、くり上がります。

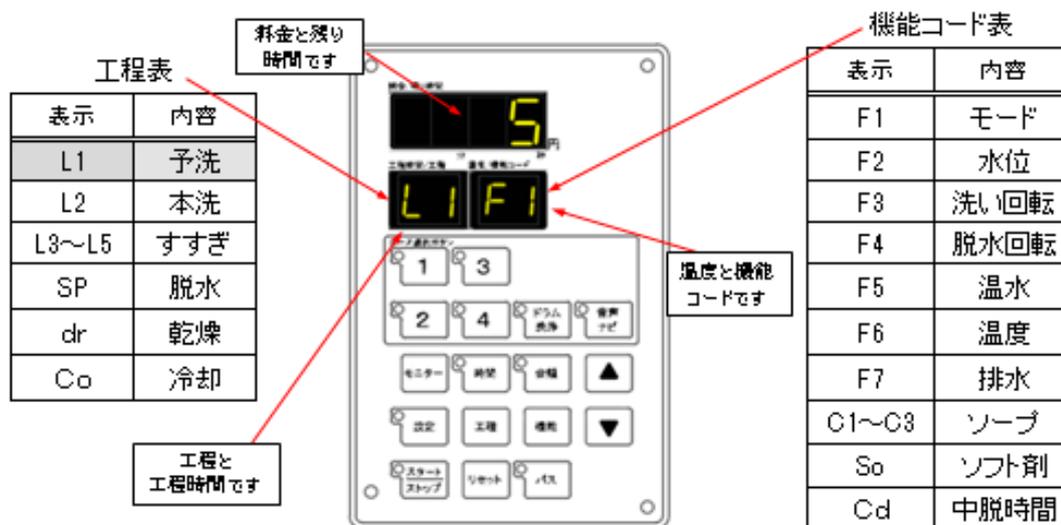
■脱水回転

変更工程	工程表	機能コード表	変更
脱水時間の変更	SP	F4	(例)1 コースの脱水回転 5→3 に変更)
ソープ投入時間の変更	L2	C1~C3	コース選択し 工程表内容/機能コード表内容を変更し 時間を変更します
リンス投入時間の変更	L3~L5	So	



操作方法(例)		ボタン操作	表示内容
①	コース選択の1のボタンを押す	赤ランプ点灯します	1コースの金額が表示
②	設定ボタンを3秒間押す	赤ランプ点滅します	全工程の表示
③	工程ボタンを押しSPにする 工程ボタンを押すごとに 順次L1~Coと変わります		変更したいコースを選びます
④	機能ボタンを押しF4にする 機能ボタンを押すごとに 順次F1~Cdと変わります	赤ランプ点滅します	変更したいコースを選びます
⑤	(回転数)の変更 工程ボタンを押します ▲▼ボタン▲で数値変更		数値を変更します
⑥	設定ボタンを押します 設定終了です	赤ランプが消えます	設定終了です

■ 1コースに予洗工程の追加



操作方法(例)		ボタン操作	表示内容
①	コース選択の1のボタンを押す	赤ランプ点灯します	1コースの金額が表示
②	設定ボタンを3秒間押す	赤ランプ点滅します	全工程の表示
③	工程ボタンを押しL1にする 工程ボタンを押すごとに 順次L1~Coと変わります		変更したいコースを選びます
④	時間ボタンを押します (デフォルトは2分30秒です)	赤ランプ点滅します	数字が点滅します
			※
⑤	「パス」ランプが点灯していると プログラムした 工程が省略されます。	赤ランプ点灯します	
⑥	工程を追加したい時は、 「パス」スイッチのランプを 消灯させてください。	赤ランプが消えます	
⑦	設定ボタンを押します 設定終了です	赤ランプが消えます	設定終了です

※ ④の時間の変更の詳細は、P41 操作方法(例)④/⑤を参照してください。

■ すすぎ(3)工程の追加 (1コース すすぎ③ 3分)

**工程表**

表示	内容
L1	予洗
L2	本洗
L3~L5	すすぎ
SP	脱水
dr	乾燥
Co	冷却

工程と  
工程時間です

料金と残り  
時間です

温度と機能  
コードです

**機能コード表**

表示	内容
F1	モード
F2	水位
F3	洗い回転
F4	脱水回転
F5	温水
F6	温度
F7	排水
C1~C3	ソープ
So	ソフト剤
Cd	中脱時間

操作方法(例)		ボタン操作	表示内容
①	コース選択の1のボタンを押す	赤ランプ点灯します	1コースの金額が表示
②	設定ボタンを3秒間押す	赤ランプ点滅します	全工程の表示
③	工程ボタンを押しL5にする 工程ボタンを押すごとに 順次L1~Coと変わります		変更したいコースを選びます
④	時間ボタンを押します (デフォルトは3分です)	赤ランプ点滅します	数字が点滅します
			※
⑤	「パス」ランプが点灯していると プログラムした 工程が省略されます。	赤ランプ点灯します	
⑥	工程を追加したい時は、 「パス」スイッチのランプを 消灯させてください。	赤ランプが消えます	
⑦	設定ボタンを押します 設定終了です	赤ランプが消えます	設定終了です

※ ④の時間の変更の詳細は、P41 操作方法(例)④/⑤を参照してください。

# 7. 標準プログラム

## 7.1 標準プログラム (SF-124C)

### ■ 1コース:洗濯乾燥コース

全工程時間=60分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	4	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	900
本洗	L2	6分00秒	5	2	2	1	0	50	0	2.0	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	3分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	2分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	2.0	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分00秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	29分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

### ■ 2コース:洗濯乾燥コース

全工程時間=50分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	3	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	700
本洗	L2	5分30秒	5	2	2	1	0	50	0	2.0	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	2分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	1分30秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	2.0	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分00秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	21分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

### ■ 3コース:洗濯コース

全工程時間=30分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	3	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	600
本洗	L2	6分00秒	5	3	3	1	0	50	0	2.5	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	3分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	2分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	2.0	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分30秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	29分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

### ■ 4コース:乾燥コース

全工程時間=12分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
乾燥	dr	11分00秒	2	---	3	---	---	75	---	---	---	---	---	---	100
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

#### 補 足

■ は、パスが設定されている工程

・ソフトリクル制御

乾燥工程または冷却工程終了後にソフトリクル回転をします。

ただし乾燥工程がある場合のみ

ドアを開けるとソフトリクル及びコース終了します。

ソフトリクル制御		
ソフトリクル時間	無制限	
ファン	出口温度50℃で停止	
ドラム回転	ファン動作中	57秒停止-3秒回転
	ファン停止後	15分停止-3秒回転
右回転から左回転交互に回転します		

## 7.2 標準プログラム (SF-224C)

## ■ 1コース:洗濯乾燥コース

全工程時間=60分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	4	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	1,200
本洗	L2	6分00秒	5	2	2	1	0	50	0	2.5	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	3分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	2分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	2.5	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分00秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	29分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## ■ 2コース:洗濯乾燥コース

全工程時間=50分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	3	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	1,000
本洗	L2	5分30秒	5	2	2	1	0	50	0	2.5	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	2分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	1分30秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	2.5	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分00秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	21分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## ■ 3コース:洗濯コース

全工程時間=30分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	3	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	900
本洗	L2	6分00秒	5	3	3	1	0	50	0	2.5	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	3分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	2分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	2.5	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分30秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	29分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## ■ 4コース:乾燥コース

全工程時間=10分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフト剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
乾燥	dr	9分00秒	2	---	3	---	---	75	---	---	---	---	---	---	100
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## 補足

■ は、パスが設定されている工程

・ソフトリンス制御

乾燥工程または冷却工程終了後にソフトリンス回転をします。

ただし乾燥工程がある場合のみ

ドアを開けるとソフトリンス及びコース終了します。

ソフトリンス制御		
ソフトリンス時間	無制限	
ファン	出口温度50°Cで停止	
ドラム回転	ファン動作中	57秒停止-3秒回転
	ファン停止後	15分停止-3秒回転
右回転から行き交互に回転します		

## 7.3 標準プログラム (SF-324C)

## ■ 1コース:洗濯乾燥コース

全工程時間=60分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフ剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	4	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	1,500
本洗	L2	6分00秒	5	2	2	1	0	50	0	3.0	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	3分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	2分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	3.5	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分00秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	29分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## ■ 2コース:洗濯乾燥コース

全工程時間=50分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフ剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	3	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	1,300
本洗	L2	5分30秒	5	2	2	1	0	50	0	3.0	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	2分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	1分30秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	3.5	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分00秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	21分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## ■ 3コース:洗濯コース

全工程時間=30分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフ剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
予洗	L1	2分30秒	5	3	3	0	0	50	0	0	0	0	0	60秒	1,200
本洗	L2	6分00秒	5	3	3	1	0	50	0	3.0	0	0	0	120秒	
すすぎ1	L3	3分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
すすぎ2	L4	2分00秒	5	3	3	1	0	50	0	0	0	0	3.5	60秒	
すすぎ3	L5	3分00秒	5	2	2	1	0	50	0	0	0	0	0	60秒	
脱水	SP	8分30秒	---	---	---	5	---	---	---	---	---	---	---	---	
乾燥	dr	29分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## ■ 4コース:乾燥コース

全工程時間=7分00秒

		時間	モード F1	水位 F2	洗回転 F3	脱回転 F4	温水 F5	温度 F6	排水 F7	ソープ1 C1	ソープ2 C2	ソープ3 C3	ソフ剤 So	中脱 Cd	金額 Pr
乾燥	dr	6分00秒	2	---	3	---	---	70	---	---	---	---	---	---	100
冷却/ほぐし	Co	1分00秒	2	---	3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	

## 補足

・  は、パスが設定されている工程

・ソフトリンス制御

乾燥工程または冷却工程終了後にソフトリンス回転をします。

ただし乾燥工程がある場合のみ

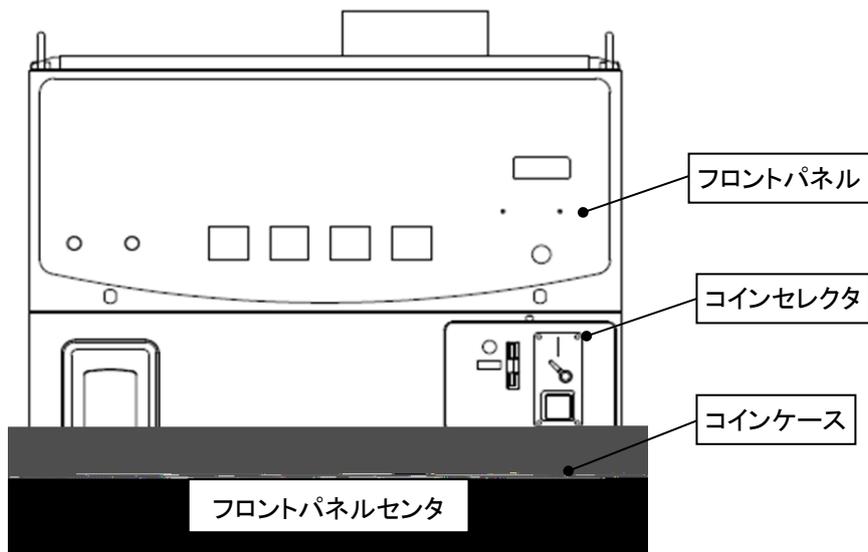
ドアを開けるとソフトリンス及びコース終了します。

ソフトリンス制御		
ソフトリンス時間	無制限	
ファン	出口温度50°Cで停止	
ドラム回転	ファン動作中	57秒停止-3秒回転
	ファン停止後	15分停止-3秒回転
右回転から行い交互に回転します		

## 8. コインの点検・回収

### 8.1 コインの回収について

- (1) 前面のコインケースは専用の鍵で開きます。
  - (2) コインケースを手前に引出しコインを回収してください。
- コインケースの集金については、使用量により異なります。  
使用量、貯まり具合に合わせて定期的な集金を行なってください。



### 8.2 コインセレクトの点検について

- ① コインセレクトはフロントパネルセンタに取付けてあります。
- ② フロントパネルセンタの固定ボルト 3 ヶ所を外し、コインセレクト全体を手前に引出します。
- ③ 下図に示す様に、コインセレクト前面の返却レバーを下げると左側の点検窓を確認してください。



- コインセレクト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矢印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詰まっている硬貨を取除いてください。

## 9. トラブル表示について

### 9.1 トラブルモニター表示



●オーナーが下記をチェックしてください。

●「オーナー対処」でも解除しない場合は「販売店又はメーカー」に連絡してください。

### 9.2 エラーの内容と解除方法

※ 運転中「トラブル」が発生した場合、機械が停止して発信音「ピッピッ」が鳴ります。

表示	エラー名	原因	オーナー対処	販売店 or メーカー
Er 0	停電エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運転中に停電が発生した</li> <li>・運転中に、動力電源電圧が170V 以下に降下した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自動復帰・停電復帰後、停電が発生した所から再スタート</li> <li>・手動復帰・停電復帰後、Er0 表示スタートボタンを押して再スタート、リセットボタンを押すと待機状態へ戻る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブレーカーチェック(漏電等)</li> <li>・元電源測定 AC200V</li> <li>・電源ケーブルが外れていないか</li> </ul>
Er 1	水位エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・15 分経っても設定水位に到達しない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・給水用(給湯)のバルブが作動していることを確認</li> <li>・給水用配管の水圧・サイズ・水洩れを確認</li> <li>・排水弁が閉じていることを確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・給水用電磁弁が正常に動作しているか確認</li> <li>・水位用圧力センサ異常(ホースのねじれ・外れ等)</li> <li>・排水弁が正常に動作しているか確認</li> </ul>
Er 2	水温エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・95℃以上の水温を 5 秒以上検知した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・温水ボイラ等の給湯の温度を確認</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・給水用電磁弁(給湯用電磁弁)が正常に動作しているか確認</li> <li>・温度センサが正常に感知しているか確認</li> </ul>
Er 4	排水エラー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・8 分経過しても排水レベル以下に到達しない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドラム内に水・泡が残ってるかを確認</li> <li>・排水弁の動作を確認(ゴミ詰りなど)</li> <li>・ソープ投入時間の見直し(泡ギレ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排水弁の動作確認(動作,ゴミ詰り)</li> <li>・ソープ投入時間の見直し(泡ギレ)</li> <li>・給水弁チェック</li> <li>・排水溝点検</li> <li>・排水回路チェック,水位計チェック</li> </ul>
Er 5	ドアオープン	<ul style="list-style-type: none"> <li>・運転中にドアが開いた</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドアをしっかり閉めて再度スタートボタンを押す</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドアロックのチェック</li> <li>・ドアボタン点検,交換</li> <li>・ドアパッキンのあたり調整</li> </ul>

## 9. トラブル表示について

表示	エラー名	原因	オーナー対処	販売店 or メーカー
Er 6	アンバランス センサ	・アンバランスセンサによる脱のリトライで X 回数を行っても検知した	・洗濯物の片寄りを修正 (修正後再スタートする) ・洗濯してはいけない物が入っていないか、ドラムの中をチェック	・アンバランススイッチのチェック
Er 7	ファン INV エラー	・ファンモータに過負荷がかり、インバータで INV エラーを検知した	・リヤパネルを開け、ファンインバータ表示を見る ・本機の元電源スイッチ(NFB)を入れなおす	・ファンモータのゴミ詰りチェック ・ファンモータ点検 ・インバータへの点検, 交換 ・インバータの故障
Er 8	ドラム INV エラー	・ドラムモータに過負荷がかり、インバータで INV エラーを検知した	・リヤコントロールボックスを開け、ドラム用インバータの表示を見る ・本機の元電源スイッチを入れなおす	・ドラム点検,インバータ配線 ・インバータ点検(モータ含む) ・インバータの故障
Er 9	風量エラー (※1)	・運転中に風量が低下して 15 秒以上連続で風量センサが OFF 状態を検知した ・ファン INV の周波数を 70Hz にしても風量センサが 5 秒以上 OFF 状態を検知した (※2) ・ファン INV の周波数を 70Hz にしても入口温度が 135°C を超えた (※2)	・リントフィルタの掃除 ・ファンが回転しているか確認 ・排気筒が詰っていないか確認	・ファンインバータの調整 ・ファンモータの故障 ・排気筒点検,掃除
Er 10	出口温度エラー	・出口温度が 20 秒以上設定温度+15°Cを検知した ・出口温度が 85°C以上検知した ・出口温度センサが故障した	・入口温度の設定温度の確認 (高すぎないか?) ・出口温度の設定温度の確認 (低すぎないか?)	・ガスバーナ電磁弁,配線 ・設定温度の確認 ・センサのチェック
Er 11	不着火エラー	・乾燥工程中に着火動作を 4 回リトライしても着火せず不着火信号を検知した ・乾燥行程中以外で、不着火信号を検知した	・ガス残量の確認 ・ガス元栓の開閉確認	・バーナーケースの点検,電磁弁等 ・風量チェック(インバータ) ・マイコンの信号チェック
Er 12	過熱エラー	・運転中に 1 秒以上過熱センサが作動した ・過熱センサが断線又は故障している	・ファンが回転しているか確認・リントフィルタの掃除・排気筒が詰っていないか確認	・バーナの点検・風量チェック・マイコンの信号チェック・リントフィルタの掃除

## 9. トラブル表示について

表示	エラー名	原因	オーナー対処	販売店 or メーカー
Er 13	水位センサ オープン	・水位センサが断線している ・水位センサのコネクタ及び線 が外れている	・水位センサが外れています	・水位センサの点検、交換
Er 14	水位センサ ショート	・水位センサが接触不良又は 故障している	・水位センサがショートしていま す	・水位センサの点検、交換
Er 15	水温計オープン	・水温計センサが断線している ・水温計センサのコネクタ及び 線が外れている	・水温計が外れています	・水温計の点検、交換
Er 16	水温計ショート	・水温計センサが接触不良又は 故障している	・水温計がショートしています	・水温計の点検、交換
Er 17	入口温度計 オープン	・入口温度計センサが断線して いる ・入口温度計センサのコネクタ 及び線が外れている	・入口温度計が外れています。	・入口温度計の点検、交換
Er 18	入口温度計 ショート	・入口温度計センサが接触不良 又は故障している	・入口温度計がショートしていま す	・入口温度計の点検、交換
Er 19	出口温度計 オープン	・出口温度計センサが断線して いる ・出口温度計センサのコネクタ 及び線が外れている	・出口温度計が外れています	・出口温度計の点検、交換
Er 20	出口温度計 ショート	・出口温度計センサが接触不良 又は故障している	・出口温度計がショートしていま す	・出口温度計の点検、交換
Er 21	ファン動作中 水位エラー	・ファン運転中、停止中に排水 水位以上を検知した ・水位が以上に高く(12度)なっ た ・停止中に水位が上がってきた	・給水弁／リレの確認 ・給湯弁／リレの確認	・給水弁の点検、交換 ・給湯弁の点検、交換
Er 22	ドアセンサエラー	・運転中にドアが開いた ・停止中にドアセンサ不良が発 生した	・ドアハンドルの開閉の確認	・ドアハンドルの動作確認 ・ドアロックの確認、交換・修理

## 9. トラブル表示について

表示	エラー名	原因	オーナー対処	販売店 or メーカー
Er 34	アンバランス センサ異常	・待機中にアンバランスセンサ が 30 秒間働いた	・センサ感知棒の位置確認 ・センサの配線(コネクタ)確認	・アンバランスセンサの点検・交 換
F-oP	リントボックス オープン	・点灯: 停止中開いた 点滅: 運転中開いた (閉めると再スタート)	・扉の閉忘れ確認	・センサ/配線(コネクタ)確認/ 交換
door	ドアオープン	・運転停止中にドアが開いた	・ドア開閉の確認	・ドアロックの確認、交換・修理
CE	コインセクタ エラー	・コインセクタ又はカードリー ダの異常	・元電源を入れ直す(OFF/ON) ・販売店にお問い合わせ	・コインセクタの掃除・点検 ・コインセクタの交換・修理
FC	風量センサエラー	・動作完全停止中に風量セン サを 15 秒以上検知した ・風量センサの調整不良	・風量センサの状態を確認 ・風量センサの清掃	・リミットスイッチの点検交換
Er 53	機種選択ミス エラー	・機種選択が設定されていない 番号を選択した	・機種選択が設定されていない番号 を選択してしまった(番号確認)	
Er54~	CPU エラー	・CPU の損傷、ノイズによる CPU 処理の誤作動		・マイコンの信号チェック ・マイコン基板の交換・修理

※1: 風量エラーに関しては、風量不足を検知してもコース終了時のエラーとする。

※2: 風量エラーの発生条件については、ファン多段速制御が設定されていない場合は適用されない。

 <b>注意</b>	<p>◆ 処置を行っても「エラー」が解除にならない場合はお買上げの販売店までお問い合わせください。</p>	 <p>原因究明</p>
---	---	---

# 10. 点検・整備

 <b>注意</b>	<p>◆ 日常点検は毎日の始業前に点検してください。                  又はガス漏れ、異常振動・音などの異常を確認してください。                  放置すると火災、爆発、ガス中毒の危険性があります。</p>	 日常の点検実施
	<p>◆ 乾燥工程運転中はリントボックスの開閉はお止めください。                  ◆ エラーの発生又は機械が故障します。</p>	 禁止

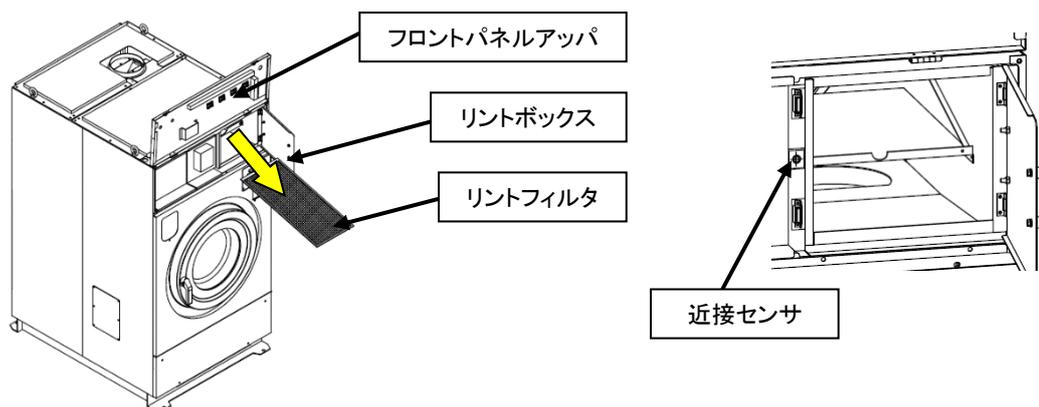
●いつも安心してご使用いただくため、つぎの点検を行ってください。

日常点検・定期点検

## 10.1 日常点検

(1) リントフィルタは「毎日一回」必ず掃除をしてください。・・・10回に1回程度(乾燥する品物により異なります)  
 (リントフィルタが目詰まりしますと、風量が低下し、乾燥が悪くなります)

- リントボックスの扉を開き、リントフィルタを取外してください。  
 リントボックスの扉部に近接センサがあります。運転中に扉を開けるとドラムが停止し閉めると運転開始します。
- リントフィルタを手前に引き、フィルタに付着している綿ボコリ等を取除いてください。
- リントフィルタのセットは、枠内へ確実に装着してください。
- リントボックスの扉を確実に閉めてください。(操作パネル表示部 F-oP が消えたことを必ず確認してください)



(2) ドラム内の点検

- ドラム内に釘やコインなど異物がないか確認

(3) ガス漏れの点検

- ガス配管の接続部の緩みの確認

(4) 異常音・異常振動の点検

- 異常音、異常振動がないか確認

(5) 水漏れの点検

- ドア、又はホース類から水漏れがないか確認

## 10.2 定期点検

### (1) ベアリング部の給油

3ヶ月に1度又は500ワッシャーに1度、メインシャフトのベアリングにグリスを補給してください。

① 定グリスは下記の通りです。

昭和シェル石油	出光石油	JX日鉱 日石エネルギー	コスモ石油 ルブリカンツ	エクソン モービル
アルバニア EP-2	ダフニー エボネックス EP No.2	JOMO リゾニック EP-2	ダイナマックス EPNo.2	モービラックス EP-2

\* 工場出荷の際は昭和シェル石油「アルバニアEP-2」が入っています。

① 補給量について

補 給 量	
フロントベアリング側	70(cc)
リアベアリング側	140(cc)

② 補給方法

本機のグリス給油口は、機械後部に2ヶ所あります。

- ドラムを回転(機械を運転中)させグリスニップルへ

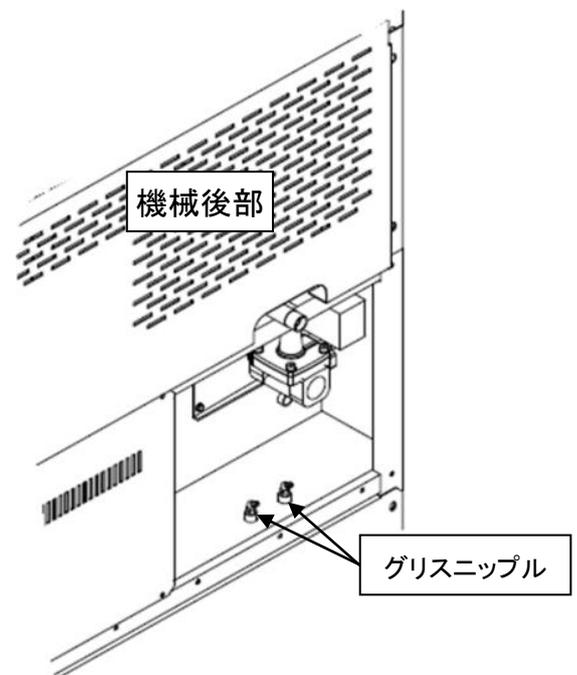
ポンプのノズルを差込みます。

- グリスポンプを10~20回おってください。

(フロント/リアベアリングの2ヶ所あります)

※ 指定グリスを注入してください。

※ グリスポンプは付属されません。



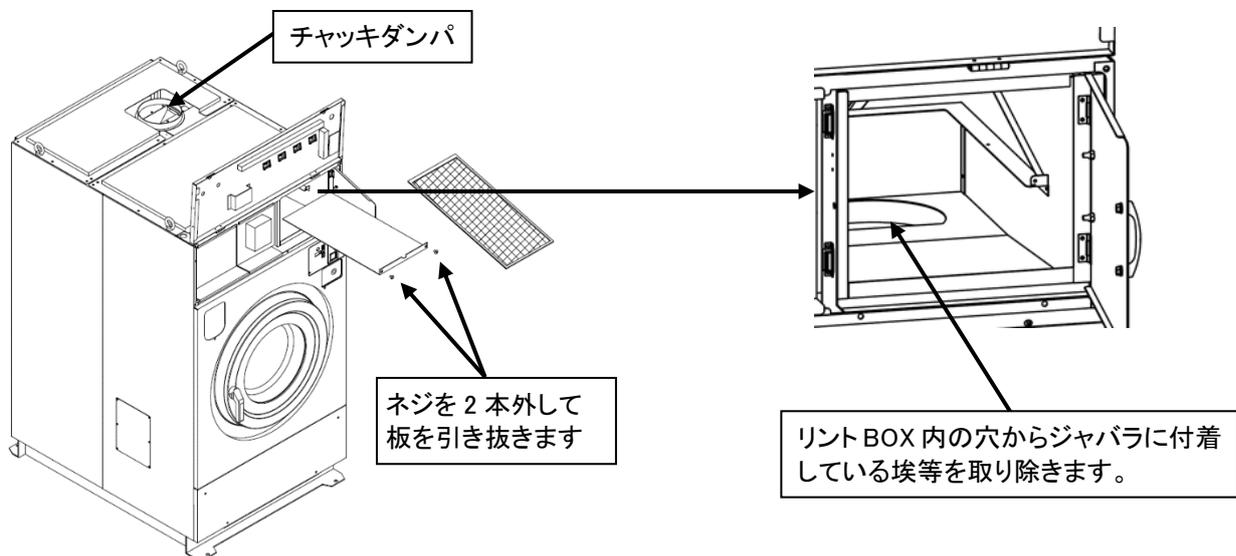
### (2) オイルシール部の給油

- 本機の使用グリスは、オートグリスです。
- オートグリスの寿命は、約1年間です。(常温 25℃) 内容量を確認し定期的に交換願います。  
※ オイルの補給を怠りますと、オイルシールの早期摩耗の原因となります。
- オートグリスの取付け詳細は、P26 のオートグリス取付方法を参照してください。

## 10. 点検・整備

### (3) その他の点検

点検項目	点検内容	期間
1 洗剤・柔軟剤	・洗剤・柔軟剤の有無を確認 ・投入の有無を確認	1週間/1回
2 カードリーダー(オプション)	・クリーナー(別売)にて清掃	1週間/1回
3 操作ボタン	・ボタン割れ等の破損がないか確認	1週間/1回
4 排気筒	・接続部の緩み、外れ及び排気筒トップの破損の確認 ・排気筒内部、周辺及び排気筒トップのホコリの確認	1年/1回
5 設置状態	・本体にガタつきがないか確認 ・本体内部から異常音がないか確認 ・アンカーボルトの緩みがないか確認	1年/1回
6 サーミスタなどのセンサ部	・センサにホコリがついていないか確認	1年/1回
7 駆動部	・ベルトの摩耗・損傷の確認 ・モータ周辺にホコリがないか確認	1年/1回
8 ガスバーナ	・ガスノズルの清掃 ・バーナ付近及び加熱室周辺のホコリの清掃 ・完全燃焼しているか、炎の状態を確認	1年/1回
9 排水口	・排水弁動作確認 ・排水配管のつまがないか確認 ・ドラム下部のエアトラップ部の確認	1年/1回
10 給気口	・給気口にホコリ等がないか確認	1年/1回
11 コインセレクト	・正常に動作してるか確認	1年/1回
12 アブソーバ	・オイル・ガス漏れはないか確認	1年/1回
13 チャッキダンパ	・ホコリの付着がないか確認 ・正常に作動してるか確認	1年/1回
14 リントボックスとシェル間にあるジャバラ	・ジャバラに付着しているホコリ等の清掃	1年/1回
15 パネルストップ	・可動部の割れ・ひびがないか確認	1年/1回



## 10.3 燃焼の異常と処置方法

ガスバーナ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ください。

 <b>注意</b>	<p>◆ 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」までお問い合わせください。 火災、爆発、ガス中毒の危険性があります。</p>	 専門業者へ依頼
---	---	--

### (1) バーナの炎の確認

バーナ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ください。

完全燃焼	空気不足	空気過多
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。	炎が長く赤色がかり、内炎と外炎の区別が見分けにくい。	炎が安定して燃えず、消火の際音をたてる。
		

### (2) 燃焼の異常と処置方法

現象	原因	処置
イエローチップ(黄炎) 内炎の先端が赤黄色になり、スが発生する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一次空気の不足による不完全燃焼</li> <li>・ 炎孔内部に異物付着</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 一次空気量を調整する。</li> <li>・ 異物除去</li> </ul>
リフティング 炎が炎口から離れて飛ぶように燃える。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 二次空気の供給不足</li> <li>・ 二次空気の供給過多</li> <li>・ 燃焼排気の排出が不完全</li> <li>・ ガス供給 過多</li> <li>・ 炎孔先端の温度が低い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ フィルタ、排気筒など詰まりはないか確認する。</li> <li>・ 燃焼排気通路の点検(フィルタ排気筒 等)</li> <li>・ 供給ガス圧力を調整する。</li> <li>・ 燃焼中 炎孔が暖まること直る場合あり。(冬場に多い現象)</li> </ul>
フラッシュバック(逆火) 異常燃焼音と共に炎が、ノズルの部分で燃える。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガスが十分に出ていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガスコックは全開かどうか点検する。</li> <li>・ ガスコックなどに異物が詰っていないか点検する。</li> <li>・ 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。</li> <li>・ プロパンの場合、残ガス量を点検する。</li> </ul>
火移り	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガスが十分に出ていない</li> <li>・ 一次空気過多</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ノズルのすすなどが、詰まっていないか点検する。</li> <li>・ 一次空気量を調整する。</li> </ul>
消火	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガスが十分に出ていない</li> <li>・ ガスが供給されていない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 電磁弁を点検する。</li> <li>・ ボンベ、メータの点検</li> </ul>
燃焼中の異常音 ・ノズルからの噴出音 ・点火音・消火音・吸気と混合による音	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガスの設定圧力が高い</li> <li>・ ガスの供給過多</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 専門の業者に依頼してガスボンベに付属のガバナが正常か点検する。(LP ガスの場合)</li> <li>・ 専門の業者に依頼して供給圧力を調整する。                          LPG: 2.74 (kPa) (280 (mmH2o))                          12A/13A: 1.96 (kPa) (200 (mmH2o))                     </li> </ul>

# 11. 保証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。必要事項を記入の上、弊社まで返送ください。
    - ・ 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になった後、大切に保管してください。
    - ・ 本機の保証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「13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。
  - 保証期間中
    - ・ 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、修理に際しましては、保証書をご提示ください。
  - 保証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。
  - ・ 海外で使用した場合当社は一切の責任を負いません。
- この機械は労働安全衛生法の「遠心機械」及び「乾燥設備」に該当します。
  - 《お願い》
    - ・ 労働安全衛生法 第45条1項、労働安全衛生規則 第141条3項、第299条により、お客様は1年に1回の自主検査を義務付けられています。
    - ・ そしてお客様はその記録を3年間保管するよう義務付けられています。
    - ・ 機械を安全に操作し良好な状態に保つため、適切に使用し、適時清掃・点検を行ってください。  
つきましては、サービスマンの定期保守点検サービス(有償)をご利用くださるようお勧めします。

## 株式会社 TOSEI

本社・工場	●〒410-2325 静岡県伊豆の国市中島 244	(0558)76-0553
東京支社	●〒141-8664 東京都品川区東五反田 2-17-2	(03)6422-7290(代)
中部支店	●〒465-0035 愛知県名古屋市名東区豊が丘 58	(052)772-3988(代)
関西支店	●〒564-0051 大阪府吹田市豊津町 30-28	(06)6338-9601(代)
九州支店	●〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-8-3	(092)482-6613(代)
東北営業所・広島営業所・鹿児島営業所		

●ホームページのアドレス <http://www.tosei-corporation.co.jp/>