

# 取扱説明書 保証書付

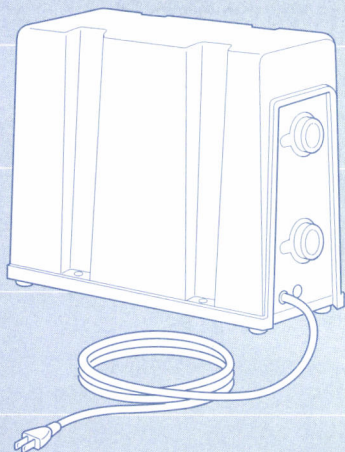
## 設置工事説明書

# リンナイ

# Rinnai®

## 給湯加圧ポンプユニット

品名 **SU1-PU50**  
**SU1-PU60**



### ご愛用の皆様へ

このたびは給湯加圧ポンプユニットをお買い上げいただきましてありがとうございます。

- ご使用前に、この取扱説明書を必ずお読みいただき正しくお使いください。
- この取扱説明書の裏表紙が保証書になっています。内容をよくご確認のうえ、大切に保管してください。
- この製品は国内専用です。

も く じ

ページ

● 安全上のご注意 ……………	1
● 各部のなまえ ……………	3
● 冬期の凍結による破損防止について…	4
● 故障！とお考えになる前に…	4
● 主な仕様 ……………	5
● アフターサービスについて …	6

### 設置工事説明書



①安全上のご注意 ……………	7
②外形寸法図 ……………	8
③機器の設置工事 ……………	9
④配管工事 ……………	10
⑤電気配線 ……………	12
⑥試運転 ……………	13

● 保証書 …………… 裏表紙

家庭用

# 安全上のご注意

この機器を安全に使用していただくために、下記のことを必ずお守りください。これらの注意事項は安全に関する重要な内容です。表示と意味は下記の通りです。

表 示	意 味
 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

上記に述べる傷害、物的損害とはそれぞれ次のようなものをいいます。

**傷 害**：治療に入院や長期の通院を要さない、けが・やけど(高温・低温)・感電などをさします。

**物的損害**：家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害をさします。

絵表示については次のような意味があります。



一般的な危険  
警告  
注意



一般的な禁止



触れるな



ぬれ手禁止



分解禁止



必ず行うこと



電源プラグをコンセントから抜け



必ずアース線を接続せよ

## 警告

### アースの確認



この本体には、アースが必要です。正しくアースされていないと本体が故障した場合、感電の原因になります。

### 分解修理・改造の禁止



故障・破損の場合、お客様ご自身の修理や改造はしないでください。不完全な修理や改造は事故などの原因となります。

## ⚠ 注意

### 高温部接触禁止



ポンプやモータに手などふれないよう注意してください。やけどの恐れがあります。

### 可燃物禁止



本体の上や内部に燃えやすいもの（毛布・紙など）を置かないでください。火災の恐れがあります。

### 電源プラグは確実に差し込む



電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。また、傷んだプラグやゆるんだコンセントは使用しないでください。火災の原因になります。

### 空運転禁止



給湯栓を開いてもお湯（水）が出ないときはポンプの空運転が原因の場合があります。4ページの「故障！とお考えになる前に」をご確認のうえ、適正な処置をとってください。

### 電源プラグのお手入れを



ときどき電源プラグを抜いて、ほこりを除去してください。ほこりがたまると、感電や火災の原因になります。

### 防水処理の確認



床面が防水・排水処理されているか確認してください。水漏れの場合、大きな被害につながる恐れがあります。

### 電源コードを傷めない



電源コードに無理な力を加えたり、物を乗せたりしないでください。また、電源プラグを抜くときは、コードを持って引き抜かないでください。火災や感電の原因になります。

### 長期間使用しないときは電源プラグを抜く



長期間使用しないときは、電源プラグを抜くとともに、凍結を予防するため、必要な処置をしてください。火災や思わぬ事故の原因になります。

### 感電に注意



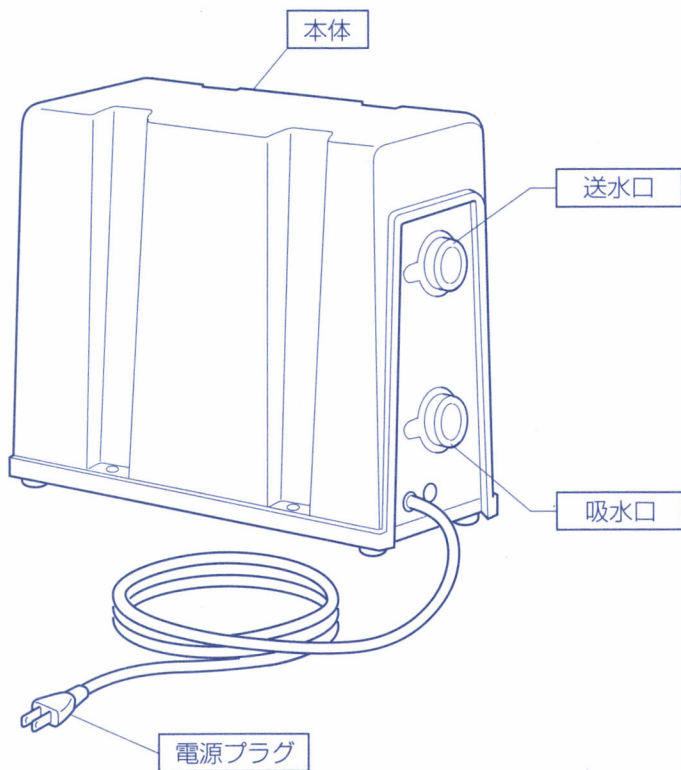
電源プラグは、ぬれた手でさわらないでください。感電の原因になります。

### 異常時の処置

万が一、異常を感じたり、緊急の場合は電源プラグを抜き、お買い上げの販売店または、当社の支社・支店・営業所・出張所へ連絡してください。



# 各部のなまえ



## 冬期の凍結による破損予防について

冬期には機器や配管内の水が凍結し、破損することがありますので、以下の方法で凍結を予防する必要があります。

- 気温が下がってくると、凍結予防ヒータが自動的に作動して機器内を保温し、凍結を予防します。
- ※ 電源プラグを抜くと作動しないため、電源プラグは抜かないでください。
- ※ 凍結予防ヒータでは、送水配管・吸水配管の凍結は予防できません。  
必ず保温材または、電気ヒータを巻くなどの処置をしてください。  
(ご不明な点は、お買い上げの販売店または当社の支社・支店・営業所・出張所にお問い合わせください)

## 故障！とお考えになる前に

次のことをお調べください

給湯栓を開けても  
お湯が少ししか出ない

- 電源プラグが差し込まれていますか。
- 熱源機または太陽熱温水器側の異常の恐れがあります。  
熱源機または太陽熱温水器の取扱説明書の「故障！とお考えになる前に」をお読みいただき、適正な処置をしてください。
- 安全装置が作動しました。  
電源プラグを抜いて、もう一度差し込み、その後再操作してください。

以下の場合、お買い上げの販売店または当社の支社・支店・営業所・出張所にご連絡ください

- ・ 上記以外の不具合がおこるとき
- ・ 上記の処置をしてもなお不具合が繰り返しておこるとき
- ・ その他、わからないとき

# 主な仕様

品名	SU1-PU50	SU1-PU60
定格電圧	単相100V	
定格周波数	50Hz	60Hz
定格消費電力	180W	
定格電流	1.8A	
定格出力	100W	
回転数	2250min <sup>-1</sup>	2600min <sup>-1</sup>
コンデンサ	10 $\mu$ F (制御ボックス内蔵)	
絶縁種	F種	
極数	2極	
プロテクタ	自動復帰型	
圧カスイツチ	閉90kPa 開100kPa	
使用水温	85℃以下	
周囲温度	40℃以下	
外形寸法	高さ278mm×幅150mm×奥行312mm	
製品質量	7.8kg	
吸水管	20A(3/4B)	
送水管	20A(3/4B)	
吸上高さ	0m	
押上高さ	8m以下	
送水量 ( 押上 8 m )	13 $\ell$ /min	16 $\ell$ /min
フリースイッチ	ON 1.0 $\ell$ /min以上 OFF 0.7 $\ell$ /min以下	
許容押込圧力	70kPa以下	

# アフターサービスについて

## アフターサービス(点検・修理など)を依頼される前に

- 4ページの「故障!とお考えになる前に」の項を見てもう一度ご確認ください。  
確認のうえそれでも不具合がある、あるいはご不明な場合は、ご自分で修理なさらないで、電源プラグを抜いて(分電盤の専用スイッチを「切」にして)から、お買い上げの販売店か当社の支社・支店・営業所・出張所にご連絡ください。
- アフターサービスをお申しつけの際は、次のことをお知らせください。
  - ① 製品名 (給湯加圧ポンプユニット)
  - ② 品名 (SU1-PU50またはSU1-PU60)
  - ③ 故障または異常の内容 (できるだけ詳しく)
  - ④ ご住所・お名前・電話番号・道順
  - ⑤ 訪問ご希望日

## 転居または機器を移設される場合

- 増改築などのため機器を移設される場合、工事や調整は専門の資格・技術が必要となりますので、必ずお買い上げの販売店か当社の支社・支店・営業所・出張所にご連絡ください。
- 転居・移設にともなう調整や改造に要する費用は、保証期間内でも有料となります。
- ハシゴかけ・ヤグラ組み立てをしなればメンテ作業ができない場所に給湯加圧ポンプユニットを取り付けられますと、作業に危険を伴うことが予想されます。このような場合は、メンテをお断りする場合があります。(工事店にご相談ください)

## 保証について

- 裏表紙が保証書になっています。
- 当社は保証書に記載してあるように、機器の販売後、機器に故障がある場合、一定期間の一定条件のもとに、無料修理に応ずることを約束いたします。(詳細は保証書をご覧ください)
- 保証書を紛失されますと保証期間内であっても修理費をいただく場合がありますので大切に保管してください。
- 凍結による故障の場合は保証期間内であっても有料となりますのでご注意ください。
- 自然災害(虫や小動物・雑草などの侵入など)による故障は、保証期間内でも有償修理となりますのでご承知おきください。

## 補修用性能部品の保有期間について

- この機器の補修用性能部品の保有期間は製造打切後7年です。
- 性能部品とは、製品の機能を維持するために必要な部品です。

## アフターサービスなどの連絡先

- お買い上げの販売店か、お近くの当社の支社・支店・営業所・出張所にご連絡ください。





# 設置工事説明書 (設置工事をされる方へ)

## 工事される方へのお願い

- 本品を指定する機器にご使用ください。
- 機器を正しく安全に使用していただくために、この設置工事説明をよくお読みになり、正しく取り付けてください。
- 本書の設置条件をはずれた設置が原因で生じた故障などは、保証期間内であっても保証の対象となりませんのでご注意ください。
- 工事終了後に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いいただくようお願いいただき、「取扱説明書(保証書付)」をお渡しして、お客様がいつでも見られる場所に保管していただくようお願いしてください。

## 1 安全上のご注意

この機器を安全に設置・使用していただくために、下記のことを必ずお守りください。これらの注意事項は安全に関する重要な内容です。表示と意味は次のようになっています。

表 示	意 味
 <b>警告</b>	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示については次のような意味があります。



一般的な禁止



電源プラグをコンセントから抜け



必ず行うこと



必ずアース線を接続せよ

## 警告



電気工事「電気設備に関する技術基準」「内線規程」および「設置工事説明書」に従って施工してください。



この機器の設置・移動には、専門の資格・技術が必要です。工事は必ずお買い上げの販売店または当社の支社・支店・営業所・出張所に依頼し、有資格者による正しい工事が行われるようにしてください。

設置工事はお客様自身では絶対に行わないでください。思わぬ事故や故障の原因となります。



### 次の場所には設置しないでください

火災や思わぬ事故の原因になります。



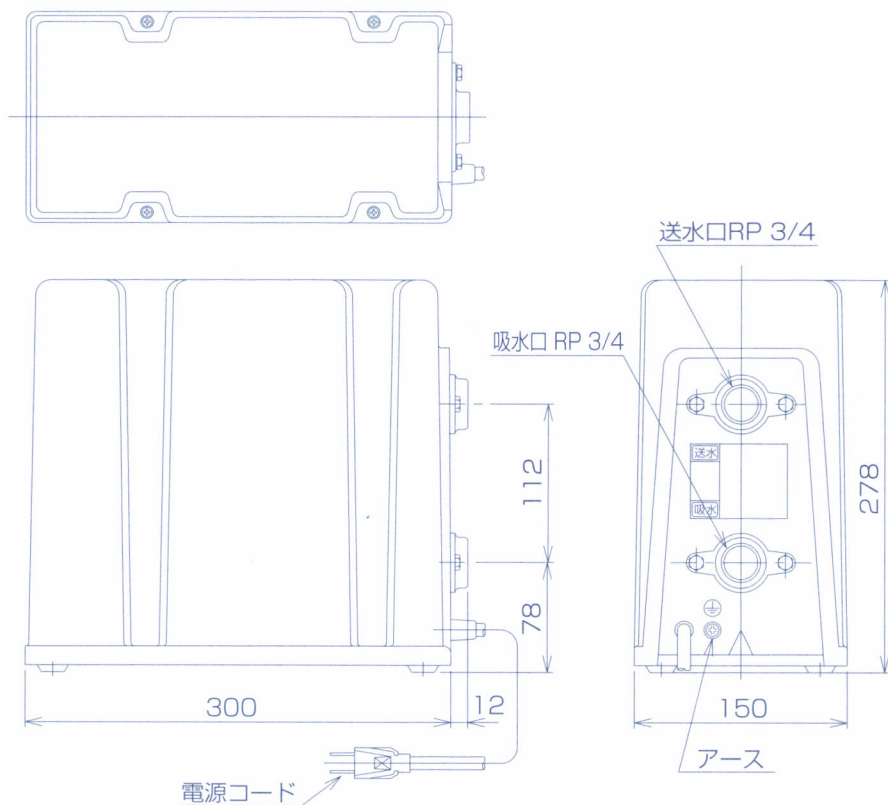
- 水平でない場所や不安定な場所
- 不安定なものを乗せた棚などの下
- 可燃性ガスの発生する場所、または可燃性ガスがたまる場所
- 付近に燃えやすいものがある場所
- 階段・避難口などの付近で、避難の支障となる場所
- 浴槽と同一室内



### アース工事をする

アース工事を確実に行ってください。故障や漏電のときに感電する恐れがあります。アース工事は販売店にご相談ください。

## 外形寸法図 (単位 : mm)



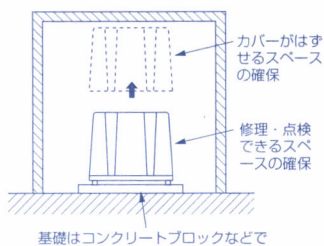
# 設置工事説明書（設置工事をされる方へ）

## 3 機器の設置工事

### 設置場所の選定

設置する場所は水道工事・電気工事などの付帯工事のできる場所にしてください。また、隣家への防音上の配慮が必要です。

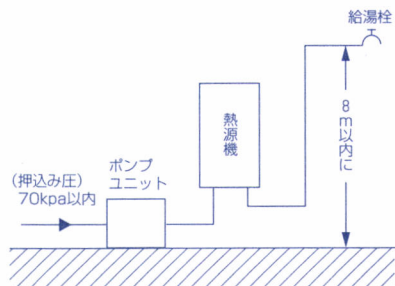
設置場所を選定するときは次の各項をよく吟味してから決めてください。



- 保守・点検スペースの確保できる場所かどうか
- 排水のしやすい場所かどうか
- 床面は安定した場所かどうか
- 十分換気が行える場所かどうか（周囲温度40℃以下のところ）
- この機器は屋外設置型ですが、軒下などできるだけ雨風の当たらない場所に設置してください。
- 浴室など湿気の多いところには設置しないでください。（漏電や感電事故防止）

### ポンプユニットとの位置関係

- 給湯栓の高さはポンプユニットの底面より8m以内にしてください。
- ポンプユニットへの押し込み圧は70kPa以内にしてください。



### 設置方法

ポンプユニットは水平に据え付けてください。

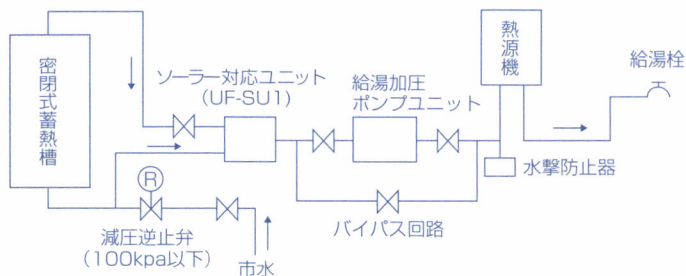
## 4 配管工事

### 配管例

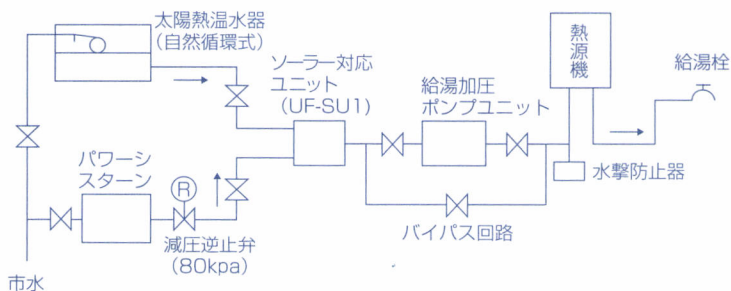
※熱源機側の配管工事は熱源機の設置工事説明書を参照してください。

※配管時のゴミなどでポンプユニットが作動不良をおこす恐れがありますので、必ずゴミなどを取り除いてください。

- 水道直圧式太陽熱利用温水器との接続の場合  
(給水圧力100kPa以下の密閉式蓄熱槽)



- 自然循環式太陽熱温水器との接続の場合

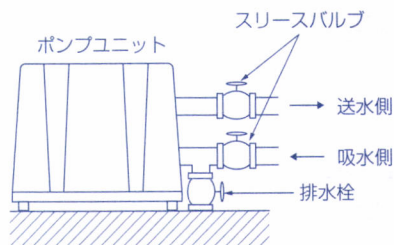




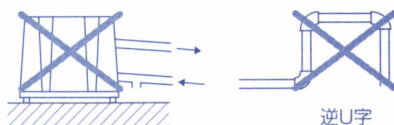
# 設置工事説明書（設置工事をされる方へ）

## 配管接続上の注意

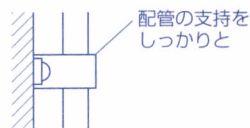
- 配管工事は水道局の指定工事店に依頼し、所轄の水道局の規定に従ってください。
- 配管材料はさびない材質のもので、銅管などを使用し、鉛管や水道用塩ビ管は絶対に使用しないでください。
- お湯の流れる方向を間違わないようにしてください。
- 配管の接続は、後日の保守・点検のためにスリースバルブと排水栓を取り付けてください。
- バイパス回路を設置すると、ポンプの故障や修理中でも、最小限の給水・給湯ができます。



- 配管途中にエアだまりのできるような配管は避けてください。



- 配管はしっかりと固定してください。



- 配管にはすべて保温をしてください。
- 自然循環式太陽熱温水器からポンプユニットまでの落差は7m以内にしてください。
- 自然循環式太陽熱温水器への給水量が不足しないようにしてください。自然循環式太陽熱温水器のボールタップ位置で常時100kPa以上の水圧が必要です。（給水量が不足しますと空気を巻き込み出湯不能になる恐れがあります）
- 自然循環式太陽熱温水器からの出湯量は温水器の最大給水量以下でご使用ください。（出湯量が給水量より多い場合は空気を巻き込み、出湯不能になる恐れがあります）
- シャワー（給湯栓）の高さは、ポンプユニット底面から8m以内にしてください。

## 5 電気配線

※電気配線は電気設備技術基準や電力会社の内線規程に従って安全確実に行ってください。

- (1) 電源は単相100Vですので家庭用コンセント(JIS防雨型屋外コンセント)をお使いください。  
(コンセントはポンプユニット専用のものを設けてください)
- (2) 接地(アース)の方法  
ポンプユニット下部の「アース端子」部より、D種接地工事(接地抵抗100Ω以下)を行ってください。接地(アース)工事は、電力会社の内線規程にしたがって実施してください。

設置(アース)使用電線	
単線の場合	φ1.6mm以上
より線の場合	2.0mm <sup>2</sup> 以上

### ⚠ 注意



アース工事は必ず行ってください。  
アース工事が不完全な場合は、感電の原因になることがあります。

- (3) 漏電遮断器を取り付けてください。  
万一漏電が起こった場合、直ちに電気を遮断し感電を防止するので安全です。

### ⚠ 注意



電源コードを傷つけたり、加工したりしないでください。  
また挟み込まないでください。  
故障や漏電のときに感電する恐れがあります。

# 設置工事説明書（設置工事をされる方へ）

## 6 試運転

※熱源機の試運転は、熱源機の設置工事説明書を参照してください。

### 試運転

1. 給水栓・給湯栓を開け、配管内に水があることを確認してください。
2. 電源コード（プラグ）をコンセントに差し込み、ポンプが起動し充分に出湯することを確認してください。
3. 給湯栓を確実に閉めて、ポンプが停止するのを確認してください。
4. 試運転終了後、お客様が使用されるまでの期間、電源コード（プラグ）をコンセントから抜いたまま放置すると、配管やポンプユニット内に残った水が凍結してポンプユニットが破損する恐れがありますので必ず水を抜き取ってください。

### ⚠ 注意



空運転（ポンプに水がない状態での運転）はしないでください。  
ポンプの寿命を縮め、故障の原因になります。

### 長期間使用されなかったとき

ポンプの羽根車などが、水アカなどで固着することがありますので、運転開始のときには必ずポンプの運転を確かめてください。もしポンプが起動しない場合は、一度電源コード（プラグ）をコンセントから抜き、再度電源コード（プラグ）をコンセントへ差し込み、ポンプが起動することを確認してください。

### お客様への説明

- 取扱説明書（本書1～6ページ）に従って「使用方法」を説明してください。特に、取扱説明書の「安全上のご注意」をよく説明してください。
- 保証書に必要事項を記入してください。また、取扱説明書の「アフターサービスについて」（6ページ）を説明してください。
- 取扱説明書（保証書付）をお客様にお渡しください。



# MEMO



品名 SU1-PU50  
SU1-PU60

# リンナイ 給湯加圧ポンプユニット 保証書

この製品は厳密なる品質管理および検査を経てお届けしたものです。

本書は、お客様の正常な使用状態において万一故障した場合に、本書記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。

## 記

- 保証期間は、お買い上げの日から1年間とし、機器本体を対象とします。  
保証期間中故障が発生した場合は、本書をご提示の上、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。
- ご転居の場合は、事前にお買い上げの販売店にご相談ください。
- ご贈答品などで本保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理をご依頼できない場合には、別添の「連絡先」一覧表をご覧くださいの上、お近くのリンナイ支社・支店・営業所・出張所にご相談ください。
- 本保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- 保証についての規定は下記をご覧ください。

## 無料修理規定

- 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、お買い上げの販売店が無料修理いたします。
  - 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、お買い上げの販売店にご依頼の上、出張修理に際して本書をご提示ください。なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けます。
  - 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。  
(イ) 使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。  
(ロ) お買い上げ後の取付場所の移動、落下などによる故障および損傷。  
(ハ) 火災、水害、地震、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷。  
(ニ) 車両、船舶などに搭載して使用された場合の故障および損傷。
  - (ホ) 本書の提示がない場合。  
(ヘ) 本書にお買い上げ年月日、販売店名の記入のない場合あるいは字句が書き替えられた場合。  
(ト) 指定外の燃料、電源(電圧)の使用による故障および損傷。  
(チ) ご転居などによる熱量変更に伴う改造・調節の場合。
4. 本書は日本国内においてのみ有効です。  
This warranty is valid only in Japan.  
※ この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店または別添の「連絡先」一覧表をご覧くださいの上、お近くのリンナイ支社・支店・営業所・出張所にお問合せください。  
※ 保証期間経過後の修理、補修用性能部品の保有期間について詳しくは6ページをご覧ください。

## お買い上げ日および販売店

お買い上げ日	年 月 日	
販売店名		抜 者 印
住 所		
電 話 番 号		

## お客様へ

この保証書をお受取りになるときに、お買い上げ日、販売店名、抜者印が記入してあることを確認してください。

## リンナイ 株式会社

〒454-0802 名古屋市千川区福住町2番26号  
TEL 代表052(361)8211



## 連絡先

本社 ☎052(361)8211 〒454-0802 名古屋市千川区福住町2番26号  
東日本営業本部 ☎03(3471)9047 〒140-0002 東京都品川区東品川1丁目6番6号  
東京支店 ☎03(3471)8481 〒140-0002 東京都品川区東品川1丁目6番6号  
神奈川支店 ☎045(320)3051 〒221-0856 横浜市神奈川区三ツ沢上町4番10号  
東関東支店 ☎043(273)3360 〒262-0033 千葉市花見川区寿張本郷6丁目27-5  
埼玉支店 ☎048(773)2355 〒362-0073 埼玉県上尾市浅間台1丁目21番地10号  
北関東支店 ☎028(655)3220 〒321-0153 宇都宮市北若松原2-1-3  
東北支社 ☎022(238)8315 〒984-0002 仙台市若林区卸町東1丁目5-5

札幌支店 ☎011(281)2506 〒060-0031 札幌市中央区北一条東2丁目  
新潟支店 ☎025(247)6610 〒950-0864 新潟市紫竹2丁目1-74  
中部支店 ☎052(363)8001 〒454-0802 名古屋市千川区福住町2番26号  
関西支社 ☎06(6532)3001 〒550-0014 大阪市西区北堀江3丁目10番21号  
中国支店 ☎082(277)5131 〒733-0833 広島市西区商工センター3丁目4番21号  
高松支店 ☎087(821)8055 〒760-0066 高松市福園町2丁目11番6号  
九州支社 ☎092(281)3234 〒812-0029 福岡市博多区古門戸町2番3号