

**品名**  
**RF-121BTⅢ**



H218-0910(00) ©

070 00012 02575 9

### 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
	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、重傷を負う危険、または火災の危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が死亡、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。
	この表示を無視して、作業を誤った場合に作業者が、またはその作業後の不具合によって使用者が軽傷を負う可能性や物的損害のみ発生が想定される内容を示しています。

絵表示については右のような意味があります。



#### 危険

- この機器は屋外用です。屋内（波板囲いを含む）や浴室に設置しないでください。不完全燃焼や一酸化炭素中毒の原因になります。



#### 警告

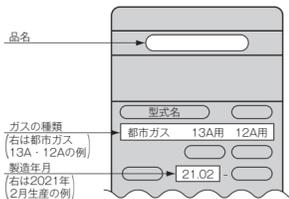
- この機器を安全に正しくご使用いただくために、この「設置工事説明書」をよくお読みになり、指定された工事を行ってください。本書の設置条件をはずれた設置が原因で生じた故障や損傷は、保証期間内であっても保証の対象となりませんのでご注意ください。
- 機器の設置・移動および付帯工事には専門の資格・技術が必要です。工事は必ずお買い上げの販売店または施工店に依頼し、有資格者による正しい工事が行われるようにしてください。

- 工事は必ずこの設置工事説明書と「ガス機器の設置基準及び実務指針」（一般財団法人日本ガス機器検査協会刊）に従って行い、変則的な設置はしないでください。事故や火災の原因となります。
- 機器の設置場所が「**2** 設置場所の確認」の項の条件を満たしていることを確かめてください。
- 積雪・落雪や風のふきだまり、強風の当たる場所へは設置しないでください。不完全燃焼や爆発点火の原因となります。

#### 注意

- 設置する機器が使用するガスの種類（ガスグループ）に適合していることを機器の銘板で確認してください。表示以外のガスを使用すると不完全燃焼や異常点火の原因となります。

\* 下図は銘板の一例です。

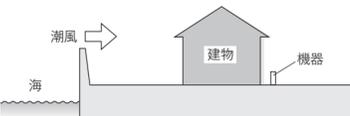


- 機器の点検・修理作業の際に危険を伴う場所（高所など）や機器の正面で作業ができない場所へは設置しないでください。
- 車両・船舶への設置はしないでください。故障の原因となるだけでなく、思わぬ事故を招くおそれがあります。
- この機器は一般家庭用です。業務用に使用すると、機器の寿命が極端に短くなります。

### 2 設置場所の確認

機器は安全に正しく設置してください。

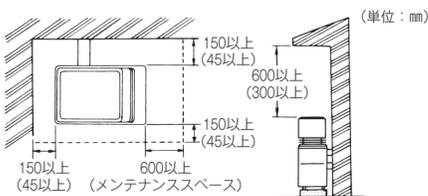
- 設置場所をお決めになるとき、次の事項をよく読んでからお決めください。
- この機器は屋外用です。屋内（波板囲いを含む）や浴室には絶対に設置しないでください。
- 沿岸部で潮風に当たりやすいなど、塩害が懸念される地域では、以下の点に留意してください。
  - ・機器は建築物の風下に設置する。やむを得ず海岸面に設置する場合は、機器に直接潮風が当たらないような防風措置を施す。
  - ・水はけの良い場所に設置する。
  - ・泥などが機器に直接かからないよう、土台を少し高くする。



- 近隣の家に騒音で迷惑にならない場所に設置してください。
- 建物の設計段階から設置方法ならびに配管・配線工事方法に関し、十分打合せをしておいてください。

#### 火災予防について

- ガソリン・ベンジン・接着剤などの引火性危険物を扱う場所には設置しないでください。
- 機器を設置する場所の周囲の壁・天井などが防火上安全なもの（コンクリート・コンクリートブロックなどの不燃材）であるか、または防火上有効な間隔をとることができる場所に設置してください。また、床面にはコンクリート・コンクリートブロックなどの不燃材以外は使用しないでください。

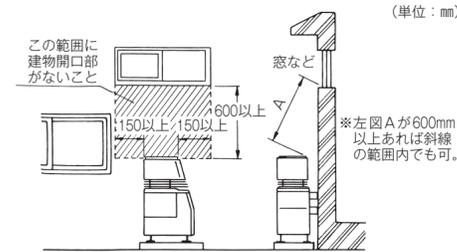


※（ ）内は防熱板および「不燃材料で有効に仕上げをした建築物等の部分」との隔離距離を示します。

※防熱板は厚さ3以上の金属以外の不燃物を使用してください。

#### 給排気について

- 給気・排気が十分できる場所（開放スペース）に設置してください。壁などに囲まれた場所への設置は不完全燃焼の原因となります。
- 機器の排気筒トップから、下記に定める範囲を壁面に投影した範囲内に、燃焼排ガスが室内に流入するおそれのある開口部がないことが必要です。ただし、排気筒トップから600mm以上離れた部分は除きます。



- 地域によっては火災予防条例などで規制されている場合があります。その場合は条例に従って取り付けてください。
- 燃焼排ガスによって加熱されると困るもの（植木・ペット・耐熱性が低い樹脂など）の周囲には設置しないでください。植木が枯れたり、ペットに悪影響をおよぼしたり、樹脂が変形する場合があります。
- 燃焼排ガスが建物の外壁や窓・ガラス・網戸・アルミサッシ・エアコン室外機などの付帯設備に当たらないように設置してください。燃焼排ガス中の水蒸気の結露による変色・破損・腐食の原因となります。

#### 設置場所のふん囲気について

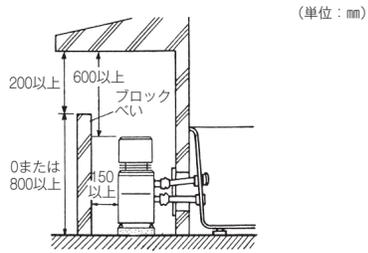
- アンモニア・塩素・硫黄・酸類など腐食性ガスの発生する場所に設置しないでください。
- 熱交換器のつまりなどにより不完全燃焼の原因となります。
- 換気扇・レンジフードなどからの風が機器の給排気に影響を与える場所への設置はしないでください。

#### 保守・点検のためのスペース

- 機器前方は点検・修理などのメンテナンススペースとして600mm以上を確保してください。

#### 機器の設置条件

- 階段・避難口近くへの設置はさけてください。
- 人の出入りの激しい場所への設置はさけてください。
- ガスメータ・ガス配管・ガス容器・電気設備などの直下や近くには設置しないでください。燃焼排ガスや放射熱の影響を受けることがあります。
- 機器は豪雨などのときにも冠水することがない、水はけのよいところに設置するか、排水が十分に行われるような措置をしてください。漏電や故障の原因となります。
- 機器の耐久性を考慮し、雨や雪が直接あたらない場所に設置されることを推奨します。
- ブロックべいなどが機器のそばにあると、強風時に不完全燃焼などの悪影響を与えますので、ブロックべいを設けないことを原則とし、設ける場合は800mm以上にしてください。また、このとき開口部の高さは200mm以上確保し、三方開放としてください。



- 機器の設置床面は凹地にしないでください。水やごみがたまりやすいため、不完全燃焼などの原因になります。

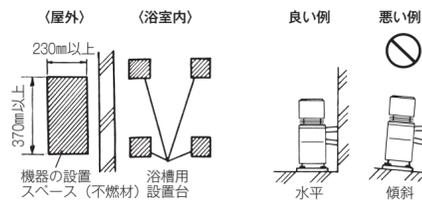


#### 付帯設備工事について

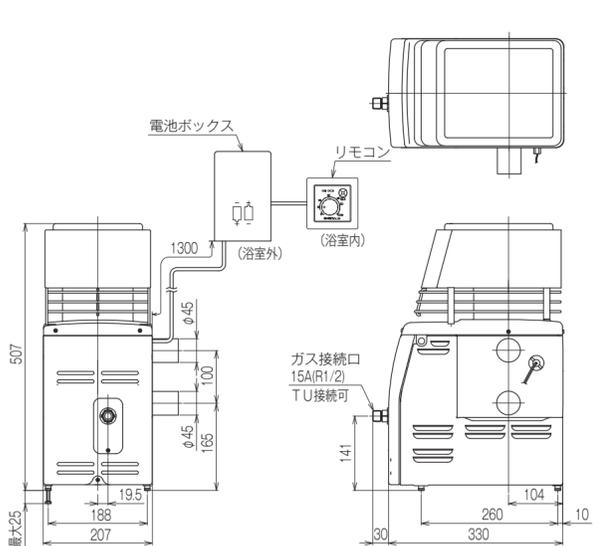
- 設置工事が決まりましたら、機器を設置する前に次のような工事が必要です。

##### 床・壁面工事

- 機器を設置する場所の周囲の壁・天井などが防火上安全なもの（コンクリート・コンクリートブロックなどの不燃材）であるか、または防火上有効な間隔をとることができる場所に設置してください。
- 注）水平な床面に設置してください。（床面が傾斜していると、かま鳴りの原因になります）



### 3 外形寸法図



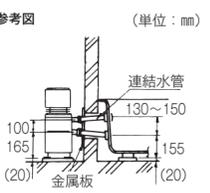
### 4 付属品の確認

梱包内には下記の付属品が入っています。設置工事の前にご確認ください。

品番	部 品 名	個数	備 考
1	リモコンセット	一式	
2	乾電池（単1）	2	
3	連結ゴム管	2	
4	締付バンド	4	
5	取扱説明書	1	保証書付
6	設置工事説明書	1	本書
7	所有者票	1	個人情報保護シール付

#### 浴槽の穴（連結水管取り付け）位置

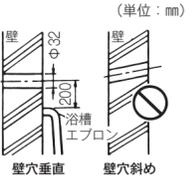
- 浴槽の穴位置は、浴槽と機器の設置床面が同一高さの場合、浴槽の下の穴は浴槽の脚から155mmの位置となり、上の穴は下の穴との間隔が130~150mmの位置になります。
- 注）浴槽の脚から155mmの位置にあける下の穴が浴槽の曲面にくるようであれば、155mm以上の位置に穴をあけてください。このとき機器の設置台の高さを、浴槽が上にあがった分だけ高くしてください。
- 連結水管が浴槽に向かって**末だがり**になるよう、浴槽の穴をあける位置を決めてください。



#### リモコンの取付穴位置

- 壁厚が125~200mmであれば、付属のリモコンセットで取り付けることができます。
- 注）壁厚が200mm以上の場合は、別売のリモコン壁厚調節パイプが必要です。壁厚が125mm以下の場合は、付属のリモコンのステープパイプ・調節パイプを壁厚に応じて切断してください。

- リモコンの取付穴は浴槽のエプロンより**200mmほど**の高さにドリルなどで**φ32mm**の穴をあけてください。
- 注）リモコンの取付穴は**まっすぐかつ垂直**にあけてください。



#### 排水

- 機器が水に浸らないように**十分な排水溝**を設けてください。

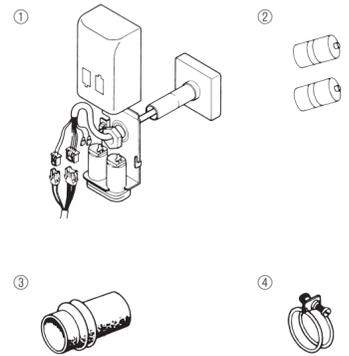
#### ガス栓

- 機器を使用する場所にガス栓がない場合、あるいはあっても位置や寸法などが適切でない場合は、新設・移設・交換などが必要ですので、ガス業者ににご相談ください。
- 専用のガス栓を設けてください。

### 5 別売部品

- 別売部品は機器の必要に応じて別途お買い求めください。

品 名	型 式
ステンレス製連結水管	RF-0010-350 (350mm) RF-0010-500 (500mm)
リモコン 壁厚調節パイプ	取付壁厚(mm) [部品コード] 190~280 801-014-000 (標準品はリモコン) 280~380 801-015-000 (セットに付属)

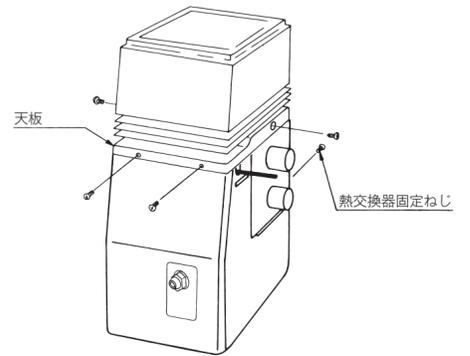


## 6 焚き口の変更方法

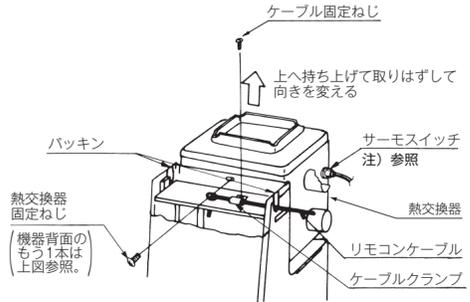
■出荷時は右接続になっていますので、左接続または後接続に変更の必要などときは次の要領で行ってください。

### ◎熱交換器の向きの変更

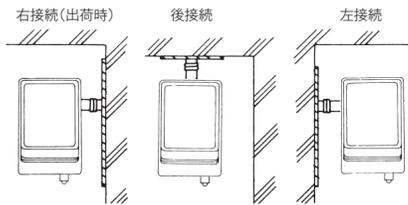
①天板を固定しているねじ4本を取りはずし、本体から天板を取りはずしてください。



②熱交換器を固定しているねじ2本を取りはずし、熱交換器を上へ取りはずしてください。



③熱交換器を左または後接続方向にし、上から本体に載せ、熱交換器固定ねじ2本で固定してください。

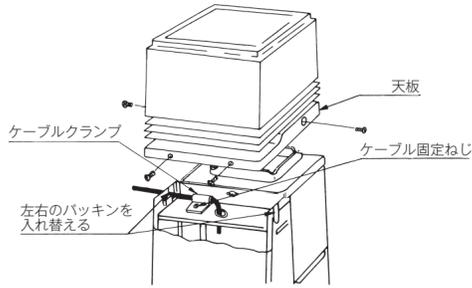


注) 熱交換器の向きを変えるときは、サーモスイッチを取りはずさないでください。空だきしたときに空だき安全装置が働かず、機器が損傷するおそれがあります。

### ◎リモコンケーブルの取り出し口の変更

④ケーブル固定ねじ(1本)を取りはずしてください。

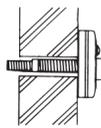
⑤リモコンケーブルの取り出し口を右から左へ変更してください。このときバックシンも反対側のものと入れ替えてください。



⑥④で取りはずしたケーブル固定ねじ(1本)を使ってリモコンケーブルを上図のように固定してください。

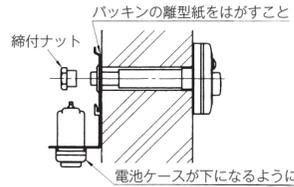
⑦天板をねじ4本で固定してください。以上で焚き口の変更作業は完了です。

⑧調節パイプを壁穴に通し、リモコンを壁面に強く押しつけてください。



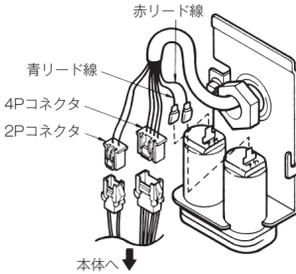
注) バックシンに接着剤が付いていますので、リモコンが傾いた状態で壁に固定しないでください。

④ 同様に壁の反対側にバックシンの離型紙(1枚)をはがした取付金具を下図の向きに押し付け、締付ナットでしっかりと固定してください。



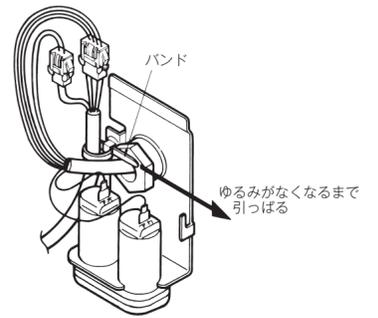
### リモコンケーブルの接続

●リモコンケーブルの2Pコネクタ・4Pコネクタを機器本体から出ているケーブルの2Pコネクタ・4Pコネクタにそれぞれ接続してください。また、残りの2本のリード線のうち、緑色が赤いほうを電池ケースの「アカ」の表示がある端子に、青いリード線を「アオ」の表示がある端子に差し込んでください。



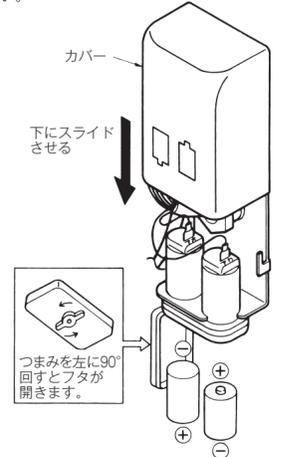
注) 赤・青リード線は必ず電池ケースの表示と色を合わせてください。逆に接続すると機器が作動しません。

●ケーブル接続後、本体から出ているケーブルを下図のように取付金具に付いているバンドでしっかりと固定してください。



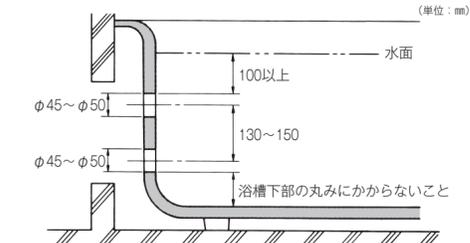
### 乾電池のセット

●付属の単1乾電池2本を下図の向きに挿入し、カバーを取り付けてください。



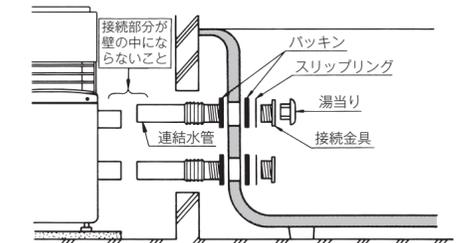
## 7 機器の設置工事

①別売の連結水管を使用する場合は、浴槽にφ45mm～φ50mmの穴をあけ、端面のバリをきれいに取り除いてください。鉄板・鋳物ホーローの浴槽の場合は、切断面に錆防止剤を塗ってください。



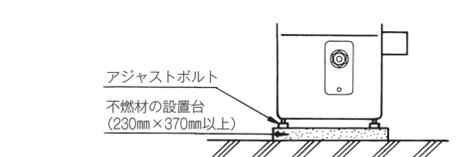
注1) 上下の穴ピッチ(130mm～150mm)は、上の連結水管が浴槽に向かって上り勾配になり、下の連結水管が浴槽に向かって水平または下り勾配になるようにしてください。  
注2) 市販の連結水管をご使用になる場合はパイプ径がφ45mm(外径)で湯当りのすき間が全周15mm以上の物を使用し、取り付け方法・穴径などについてはそちらの工事説明書をご覧ください。

②浴槽に連結水管を取り付けてください。

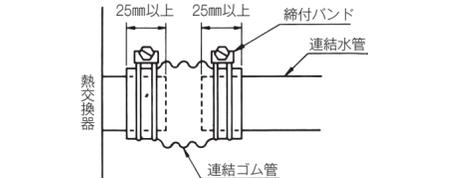


注1) 接続金具は工具などでしっかりと締め付けてください。締め付け不足の場合は水漏れすることがあります。  
注2) バックシン・スリップリングは上図の順に取り付け、上の接続金具には湯当りを忘れずに取り付けてください。  
注3) 連結水管とふろがまの接続部分は壁の中にならないようにしてください。ふろがまの点検時などふろがまをはずすときに不便です。

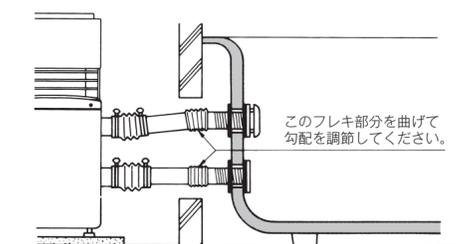
③機器を不燃材の設置台の上に置き、ガタつかないように機器底面のアジャストボルトの長さを調節してください。



④連結ゴム管を使って連結水管とふろがまの熱交換器を接続してください。このとき連結ゴム管は必ず25mm以上差し込み、締付バンドでしっかりと締め付けてください。

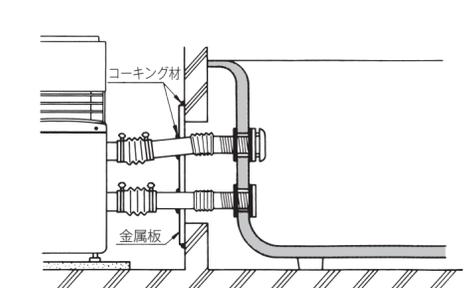


注) 上の連結水管が浴槽に向かって上り勾配に、下の連結水管が浴槽に向かって水平または下り勾配になるように連結水管のフレキ部分を曲げて調節してください。



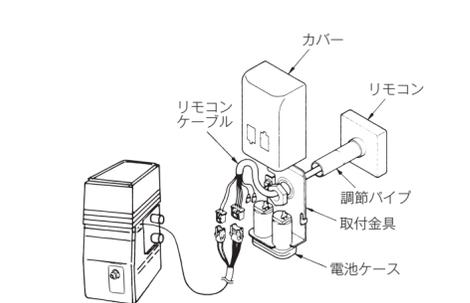
■以上の作業が完了しましたら、浴槽に水を入れて各接続部から水漏れがないか確認してください。

⑤燃焼排ガスが浴室内に流入するのを防ぐために、壁の穴を必ず鉄板などの金属板でフタをしてください。また金属板の周囲や連結水管が貫通する部分は、すべてコーキング材でコーキングしてください。

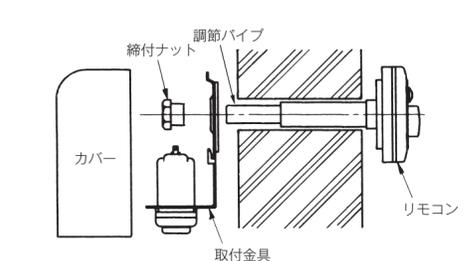


## 8 リモコンの取り付け

●リモコンセットは下図のような構成になっています。取り付け手順を間違えないよう下記の順序で正しく取り付けてください。



●壁面には下図のように取り付けます。



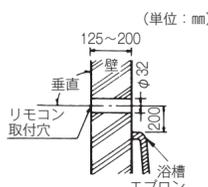
### 壁の厚み

●取り付け可能壁厚は125mm～200mmまでです。壁厚が200mm以上の場合は、別売のリモコン壁厚調節パイプを使用してください。

取り付け壁の厚さ(mm)	部品コード
190～280	801-014-000
280～360	801-015-000

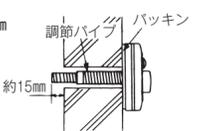
### 取付穴の穴あけ

●使い勝手上、浴槽エプロンより約200mmの高さが適当です。  
●取付穴は壁面に対して垂直にφ32mmの穴をあけてください。  
●取付穴は壁厚一定の場所にしてください。



### リモコンの固定

①調節パイプの長さを壁から約15mm出るように合わせてください。



②バックシンに貼ってある離型紙(2枚)をはがしてください。



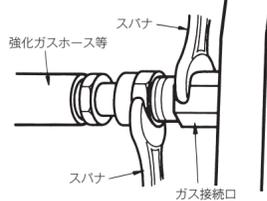
## 9 ガス配管工事

### ガス栓

●機器を設置する場所にガス栓がない場合、あるいはあっても位置や寸法などが適切でない場合には、新設・移設・交換などが必要ですので、ガス事業者にご相談ください。  
●専用のガス栓を設けてください。

### ガス配管

●ガス配管は必ず強化ガスホースまたは金属可とう管等で行ってください。また、ガス配管工事は必ずガス事業者またはガス事業者の指定する工事に依頼してください。  
●ガス接続口径は15A(R1/2)になっています。(TU1/2接続可能)  
●強化ガスホースや金属可とう管をガス接続口に締め付けるときは、必ずガス接続口の六角部分にもスパナを掛けて締め付けてください。機器が破損するおそれがあります。



## 10 設置工事後の確認

設置工事が完了しましたら、もう一度機器まわりの工事について点検をしてください。

### 機器およびその周辺

●可燃物との距離および防火上の処置が十分ですか。  
●日常の使用および点検に支障をきたしませんか。  
●「ふろがまの傾き」「上部連結水管の下向き」「連結ゴム管の段違い」などの場合、「かま鳴り」することがありますので確かめてください。



●強化ガスホース接続のときは、シール用バックシンを忘れないでください。  
●強化ガスホースの曲げはR=90mm以上が必要です。  
●銅管接続は機器に無理な力が加わり、ガス漏れの原因となります。絶対にしないでください。

●連結ゴム管・連結水管取付部から水漏れがないか、また浴槽の排水栓から水漏れがないか確かめてください。

### ガス配管

●ガス配管部からガス漏れがないか、石けん水などで確かめてください。  
●ガス圧力が適正か確かめてください。

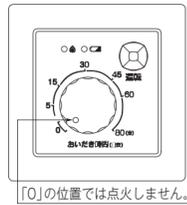
### リモコンの取り付け状態

●リモコンおよび取付金具が傾いていないか確かめてください。  
●取付金具にガタがないか確かめてください。  
●リモコンケーブルが鋭角に曲がっていないか確かめてください。  
●リモコンケーブルがふろがまに接触しないように取り付けられているか確かめてください。

## 11 試運転および試点火

正しく設置されていることを確認してから、次の要領で必ず試運転および試点火を行ってください。試点火を行ってガス配管中のエアバージ(空気抜き)をしておかないと、お客様との間のトラブルのもとになります。

①リモコンのおいだし時間調節つまみを「0」以外の位置まで回してください。  
②燃焼ランプ(赤)が点滅するまで運転スイッチを押してください。  
●燃焼ランプが点滅しはじめたら運転スイッチから指を離しても結構です。  
③燃焼ランプ(赤)が点滅から点灯に変わったらバーナに点火しました。すぐに運転スイッチを押して消火してください。  
④おいだし時間調節つまみを「0」の位置に戻してください。



注) バーナに点火しないなどの不具合があった場合は、取扱説明書の「故障・異常の見分け方と処置方法」を参照しながら確認してください。

### お客様への説明

●取扱説明書によって、使用方法を説明してください。特に「安全上のご注意」「使用方法」をよく説明してください。  
●取扱説明書に付いている保証書に必要事項を記入のうえ、本書とともにお客様にお渡しして、取扱説明書に従って「保証・サービス」について説明してください。