

# 標準的評価方法基準

Evaluation Methods Standards

## ガス給湯機

Gas Water Heaters

BLE GH:2005②

2005年12月28日公表・施行

財団法人 **ニセーリビシゴ**



—— 平成17年12月1日付で公表した「改正優良住宅部品認定基準等（平成17年9月9日付け改正）の運用について」を示したものです。

# 目次

## 標準的評価方法基準

### ガス給湯機

- I. 総則
  - 1. 適用範囲
  - 2. 用語の定義
  - 3. 部品の構成
  - 4. 材料
  - 5. 施工の範囲
  - 6. 寸法
- II. 要求性能
  - 1. 住宅部品の性能等に係る要求事項
    - 1.1 機能の確保
    - 1.2 安全性の確保
      - 1.2.1 機械的な抵抗力及び安定性の確保
      - 1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保
      - 1.2.3 健康上の安全性の確保
      - 1.2.4 火災に対する安全性の確保
    - 1.3 耐久性の確保
    - 1.4 環境に対する配慮（この要求事項は、必須要求事項ではなく任意選択事項である）
      - 1.4.1 製造場の活動における環境配慮
      - 1.4.2 住宅部品のライフサイクルの各段階における環境配慮
        - 1.4.2.1 材料の調達時等における環境配慮
        - 1.4.2.2 製造・流通時における環境配慮
        - 1.4.2.3 施工時における環境配慮
        - 1.4.2.4 使用時における環境配慮
        - 1.4.2.5 更新・取外し時における環境配慮
        - 1.4.2.6 処理・処分時における環境配慮
  - 2. 供給者の供給体制等に係る要求事項
    - 2.1 適切な品質管理の実施
    - 2.2 適切な供給体制及び維持管理体制等の確保
      - 2.2.1 適切な品質保証の実施
      - 2.2.2 確実な供給体制の確保
      - 2.2.3 適切な維持管理への配慮
        - 2.2.3.1 維持管理のしやすさへの配慮
        - 2.2.3.2 補修及び取替えへの配慮
      - 2.2.4 確実な維持管理体制の整備
        - 2.2.4.1 相談窓口の整備
        - 2.2.4.2 維持管理の体制の構築等
        - 2.2.4.3 維持管理の実施状況に係る情報の管理
    - 2.3 適切な施工の担保
      - 2.3.1 適切なインターフェイスの設定
      - 2.3.2 施工方法・納まり等の明確化
  - 3. 情報の提供に係る要求事項
    - 3.1 基本性能に関する情報提供
    - 3.2 使用に関する情報提供
    - 3.3 維持管理に関する情報提供
    - 3.4 施工に関する情報提供
- III. 付加認定基準の標準的評価方法基準
- IV. 附則



# 標準的評価方法基準

## ガス給湯機

### I. 総則

#### 1. 適用範囲

住宅において浴室、洗面所、台所、洗濯機置き場等の複数カ所へ給湯を行うことができる都市ガス又は液化石油ガスを燃料とした給湯機に適用する。また、住棟セントラル給湯方式のものも対象に含む。

なお、給排気方式において開放式及び半密閉式で自然排気式（CF式）のものは、認定の対象としない。

#### 2. 用語の定義

- a) 都市ガス：ガス事業法（昭和29年法律第51号）に基づくガス用品の検定等に関する省令（昭和46年通商産業省令第27号）に掲げるガスグループのガスをいう。
- b) 液化石油ガス：液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律（昭和42年法律第149号）に基づく法律施行規制（昭和43年通商産業省令第14号）に掲げる「液化石油ガスの規格」に適合するガスをいう。
- c) 熱交換方式
  - 1) 瞬間式：JIS S 2091:1994（家庭用燃焼機器用語）における瞬間湯沸器をいう。
  - 2) 貯湯式：JIS S 2091:1994における貯湯湯沸器の緩加熱形をいう。
- d) 追いだき機能：浴槽内の湯を再加熱する機能をいい、以下の方式がある。
  - 1) 循環加熱式：浴槽内の湯を浴槽と給湯機との間で循環させながら加熱する方式をいう。なお、この方式は、自然循環と強制循環とに分類される。
    - ①自然循環：浴槽内の湯を自然の循環作用を利用して加熱するものをいう。
    - ②強制循環：浴槽内の湯をポンプで強制的に循環させ加熱するものをいう。
  - 2) 高温水供給式：浴槽内に80℃以上の高温水を浴槽の給湯口より直接供給して加熱する方式をいう。なお、この方式はⅠ型とⅡ型とに分類される。
    - ①Ⅰ型：高温水温度が90℃以上のものをいう。
    - ②Ⅱ型：高温水温度が80℃以上90℃未満のものをいう。
- e) 種類
  - 1) 給湯専用給湯機：給湯専用の給湯機をいう。また、給湯専用の住棟セントラル給湯方式もこれに含む。
  - 2) 追いだき機能付給湯機：追いだき機能を装備した給湯機をいう。
- f) 出湯温度制御方式
  - 1) 手動能力切替式：手動でガス燃焼量（能力）を切替えることができる方式をいう。
  - 2) 自動湯温安定式：出湯量の変化に対して、設定出湯温度になるように自動的にガス燃焼量（能力）を調節する方式をいう。なお、この方式には、以下の方式がある。
    - ①固定湯温式：60℃以上の固定された出湯温度が得られる方式をいう。
    - ②可変湯温式：湯温設定が可変になっており、設定した出湯温度が得られる方式をいう。

g) 自動機能

- 1) 自動湯張り機能：浴槽の注湯口から適温の湯を設定された水位又は湯量まで供給することを自動的に制御する機能をいう。
- 2) 自動沸き上げ機能：浴槽内の湯の温度を設定された温度まで自動的に沸き上げる機能をいう。
- 3) 自動保温機能：一定時間の間、浴槽内の湯温を設定された温度に自動的に保つ機能をいう。
- 4) 自動足し湯機能：一定時間内に浴槽内の湯が減った場合、設定された水位まで自動的に湯を補給する機能をいう。

h) 設置位置制限

- 1) 浴室内設置型：浴室内に設置が制限されるものをいう。
- 2) 設置フリー：浴槽から離れた位置でも追だき機能付給湯機が設置できるものをいう。なお、これには以下の分類がある。
  - ① 1階専用：浴槽のあふれ縁より上に設置が制限されるものをいう。
  - ② 2階対応：浴槽との位置関係にとらわれずに設置できるものをいう。

i) 給排気方式

- 1) F E式：JIS S 2091:1994における強制排気式のものをいう。なお、F Eは「Forced Exhaust」の略である。
- 2) B F式：JIS S 2091:1994における自然給排気式のものをいい、B F式には以下の種類がある。なお、B Fは「Balanced Flue」の略である。
  - ① B F－W：給排気筒を外気に接する壁に貫通させて屋外に出し、給排気を行う方式をいう。
  - ② B F－C：給排気筒を専用給排気筒（チャンバ）内に接続して、開放廊下に給排気を行う方式をいう。
  - ③ B F－D：給排気筒を共用給排気筒（Uダクト又はS Eダクト）内に接続して、給排気を行う方式をいう。
- 3) F F式：JIS S 2091:1994における強制給排気式のものをいう。なお、F Fは「Forced Draught Balanced Flue」の略である。R F式：JIS S 3030:2002で定める屋外用開放形をいい、R Fは、「Roof Top Flue」の略である。
- 4) R F式：JIS S 2091:1994における屋外設置用（パイプシャフト設置形も含む。）のものをいう。なお、R Fは「Roof Top Flue」の略である。

j) 住棟セントラル給湯方式：集合住宅において、屋上の機械室等に集中型の給湯専用の熱源機を設置し、ここで加熱された温水を住棟内に常時小流量を循環させながら、住棟の各住戸に給湯する方式をいう。

k) リモコン：機器の運転等を遠隔操作する装置の総称をいい、この装置には次の分類がある。

- 1) メインリモコン（台所リモコン）：浴室外に設置されるリモコンをいい、台所リモコンとも称する。
- 2) 浴室リモコン：浴室内に設置されるリモコンをいう。

l) 取替えパーツ：将来的に交換が可能な構成部品若しくはその部分又は代替品をいう。

m) 消耗品：取替パーツのうち、耐用年数が短いもので、製品本体の機能・性能を維持するために交換を前提としているもの。

- n) メンテナンス：製品の利用期間中にわたり、その機能・性能を維持・保守する行為をいう。当基準上では、計画的な維持・保守に加え、製品の破損・故障に対する緊急補修や、クレーム処理などをその範囲に加える。
- o) インターフェイス：他の住宅部品、住宅の躯体等との取り合いをいう。

### 3. 部品の構成

- a) 標準的な構成は表－1による。

構成部品名		給湯専用給湯機	追いだき機能付給湯機	備考
機器本体	ケーシング、熱交換器、バーナ、機器内の配線、配管等	●	●	
給排気部品	給・排気筒、給・排気筒トップ	●	●	BF-W及びFF式のみ該当し、その他においては、セットフリー部品扱いとする。また、RF式で排気延長しないものは除く。
配線	建物側電源までの標準配線	○	○	BF式は除く。
	リモコンまでの標準配線	○	○	屋内設置型及び屋外設置型の固定湯温式の機器又はBF式で、操作部が機器本体に組み込まれているもの及びコードレスリモコンの場合は除く。
	アース線	△	△	
	熱源機からポンプユニットまでの標準配線	○	○	住棟セントラル給湯方式のみ該当する。
操作部	メインリモコン（台所リモコン）	○	○	屋内設置型及び屋外設置型の固定湯温式の機器又はBF式で、操作部が機器本体に組み込まれているものは除く。なお、浴室リモコンが台所リモコンを兼ねてもよい。
	浴室リモコン	—	○	浴室設置型の場合は除く。
機器設置用必要部品	機器本体の標準取付部品	●	●	吊下設置型にあつては、専用吊下金具を含む。なお、浴室内部据置型、外壁貫通設置形の場合は除く。
	耐震用支持金物	●	●	建物の3階以上の階に重量100kg以上の機器を設置する場合のみ該当。
端末機器	循環アダプター・風呂アダプター（追いだき用配管と浴槽との取合い部品）	—	●	
	ハンドシャワー及び浴槽用出湯管	—	●	浴室設置型のみ該当。
配管	建物側配管への接続配管（給水・給湯・ガス配管）	△	△	
	追いだき用配管	—	○	
ポンプユニット		●	—	住棟セントラル給湯方式のみ該当。

注) 構成の別

- ：（必須構成部品）住宅部品として基本性能上、必ず装備されていなければならない部品及び部材を示す。
- ：（セットフリー部品）必須構成部品のうち、販売上必ずしもセットしなくてもよい部品及び部材を示す。
- △：（選択構成部品）必須構成部品に選択的に付加することができるもので、必ずしも保有しなくてもよい部品及び部材を示す。

#### 4. 材料

必須構成部品及び選択構成部品に使用する材料の名称及び該当するJIS等の規格名称を明確化し、又は、JIS等と同等の性能を有していることを証明すること。

#### 5. 施工の範囲

構成部品の施工は、原則として次による

- 1) 機器本体・給排気部品・操作部品・端末機器の取付
- 2) 機器本体から建物側電源まで及びリモコンまでの標準配線の取付
- 3) 給水・給湯・ガス配管の機器本体への取付
- 4) 給排気管の機器本体への取付並びに給排気トップへの接続
- 5) 追いだき用配管の機器本体への取付並びに循環アダプター又は風呂アダプターへの接続
- 6) 住棟セントラル給湯方式のポンプユニット・貯湯槽の据え付け及び機器本体から貯湯槽・ポンプユニットまでの標準配線並びに給水・給湯配管の取付

#### 6. 寸法

構成部品は、設置場所の建物や配管との取合いについて配慮されたものであること。

<例示仕様>

- 1) 浴室内設置型〈BF式〉、その他の屋内設置の機器〈FE・FF式〉、外壁貫通設置形、パイプシャフト設置型及び壁組込形の機器本体並びに給排気部の寸法等については、「別添1」で定めるとおりとする。ただし、パイプシャフト設置型については、治具等を用いて当該寸法に対応できるものでも可とする。なお、カタログ等に「取替用」と明記してあるものについてはこの限りでない。
- 2) 機器の配管接続口径及び配管接続位置については、「別添2」によるものとする

## II. 要求事項

### 1 住宅部品の性能等に係る要求事項

財団法人日本ガス機器検査協会のJIA C 002-99（ガス温水機器検査規程）及びJIA F 008-04（ガス機器防火性能評定試験基準）の各型式に係る規定によるほか、以下による。

#### 1.1 機能の確保

- a) 機器特性
  - 1) 給湯・追いだき機能の能力

給湯・追いだき機能の能力は、表－２による。

表－２ 給湯・追いだき機能の能力

種 類		熱交換方式	給湯・追いだき機能の能力（出力）	
給湯専用給湯機		瞬間式	最大：20.9 kW {18,000kcal/h}（給湯能力12号）以上 最小：5.2 kW {4,500kcal/h}（給湯能力3号）以下	
		貯湯式	5℃の水温を40K上昇させた湯を20分以内に180L出湯し、その後シャワーが使用できること。	
追 い だ き 機 能 付 給 湯 機	給湯機能部	瞬間式	最大：15.7 kW {13,500kcal/h}（給湯能力9号）以上 最小：5.2 kW {4,500kcal/h}（給湯能力3号）以下	
	追 い だ き 機 能 部	直接循環加熱式	自然循環	浴槽の湯温30℃のとき、5.8 kW {5,000kcal/h} 以上
			強制循環	
		高温水供給式	I型	
II型				

注1) 追いだき機能付給湯機は、原則として給湯機能と追いだき機能が同時に使用できること。ただし、同時に使用できないものにあつては給湯優先とする。

注2) ガス種が13Aの時の能力(出力)とする。

## 2) 熱効率

### ① 給湯機能部（最大給湯能力時）

最大給湯能力時の給湯機能部における熱効率はJIA C 002-99の3.15.1(1)「熱効率試験」を行い、瞬間式にあつては78%以上（住棟集中給湯方式にあつては80%以上）、貯湯式にあつては70%以上（連続通水方式により試験する場合は78%以上）であること。

<試験：BLT GH-21「熱効率試験」>

### ② 給湯機能部（最小給湯能力時）

最小給湯能力時の給湯機能部における熱効率は、著しく低くないこと。また、住棟セントラル給湯方式の熱源機の熱効率にあつては、1/9出力時に75%以上であること。

<試験：BLT GH-21「熱効率試験」>

### ③ 追いだき機能部

追いだき機能部の熱効率は、JIA C 002-99の3.16.1「ふろ部の熱効率試験」を行い、自然循環にあつては70%以上、強制循環、間接循環加熱式及び高温水供給式にあつては72%以上であること。

## 3) 能力変化性能[自動湯温安定式以外の瞬間式]

能力変化性能は、3段以上（出力17.4kW {15,000kcal/h} 以下のものは2段以上）を有すること。

## 4) ガス消費量

表示能力1時間におけるガス消費量は、ガス消費量が最も少ない状態で使用したとき、表示ガス消費量に対する差が著しく大きくないこと。

<試験：BLT GH-01「給湯機能部のガス消費量試験(表示能力1時間)」>

## 5) 追いだき機能部の全ガス消費量

追いだき機能部におけるガス消費量は、「ガス消費量」の試験の試験を行い、表示ガス消費量に対し±10%以内であること。

＜試験：JIA C 002-99の3.2「ガス消費量」＞

6) 出湯湯温の安定性[瞬間式（自動湯温安定式）・瞬間貯湯式]

出湯湯温は、出湯量を変化させたとき、設定温度±1.5K以内への収束時間が60秒以下であること。また、可変湯温式においては、出湯量の変化中に最高温度が60℃を超えないこと。

＜試験：BLT GH-02「湯温の安定性試験」＞

7) 最大給湯能力時の出湯能力

最大給湯能力時の出湯量は、「出湯能力試験」を行い、水温+25K並びに水温+40Kのとき、取扱説明書の表示出湯量の95%以上であること。

＜試験：水温+40Kの場合は、JIA C 002-99の3.15.1(3)「出湯能力試験」、水温+25Kの場合は、BLT GH-03「出湯能力試験（最大給湯能力時）」＞

8) 最小給湯能力時の出湯能力

最小給湯能力時の出湯量は、カタログ等に表示された出湯量の95%以上であること。ただし、最小給湯能力時の出湯量をカタログ等に表示しない場合はこの限りではない。

＜試験：BLT GH-04「出湯能力試験（最小給湯能力時）」＞

9) 給湯機能の出湯温度

給湯機能の出湯温度は、次の出湯温度制御方式に応じ、それぞれ次の基準に適合すること。

＜試験：BLT GH-05「給湯機能の出湯温度試験」＞

① 手動能力切替式にあつては、水温+55K以上の出湯温度が得られること。

② 自動湯温安定式の固定湯温式にあつては、固定温度（60℃以上）±5Kの出湯温度が得られること。

③ 自動湯温安定式の可変湯温式にあつては、40±3℃及び60±3℃の出湯温度が得られること。

10) 高温水供給式における追いだき機能の出湯温度

高温水供給式における追いだき機能の出湯温度は、追いだき機能の操作をしたとき、それぞれ次の基準に適合すること。

＜試験：BLT GH-06「追いだき機能（高温水供給式）の出湯温度試験」＞

① 高温水供給式Ⅰ型の場合は、90℃以上の出湯温度が得られること。

② 高温水供給式Ⅱ型の場合は、80℃以上90℃未満の出湯温度が得られること。

11) 貯湯式の沸き上がり時間

貯湯式の沸き上がり時間は、最高温度にセットしたとき、著しく遅延しないこと。

＜試験：BLT GH-07「沸き上がり時間試験」＞

12) 貯湯式の放熱特性（住棟セントラル給湯方式で貯湯タンクを組み込む場合を含む）

放熱特性は、貯湯タンクに沸き上げた湯を貯めて一定時間放置したとき、貯湯式にあつては140W以下、住棟セントラル給湯方式で貯湯タンクを組み込む場合にあつては、貯湯量200Lあたり140W以下であること。

＜試験：BLT GH-08「放熱特性試験」＞

13) 最低作動水圧（作動水量）

給水圧を0KPaより少しずつ昇圧していき、ガス設定二次圧の95%以上に達したときの最低作動水圧（作動水量）が著しく高くないこと。

＜試験：BLT GH-09「最低作動水圧（作動水量）試験」＞

## 14) 騒音

## ① 連続騒音

連続騒音は、JIA C 002-99の3.3.1(6)「連続騒音試験」を行い、屋内設置及び屋外設置の給湯専用型で給湯能力27.9kW（給湯能力16号）以下の場合は50dB(A)以下、屋外設置の給湯専用給湯機で給湯能力27.9kW（給湯能力16号）を超えるもの及び追いだき機能付給湯機の場合は52dB(A)以下、住棟セントラル給湯方式の場合は60dB(A)以下であること。

## ② 低騒音

JIS Z 8734:2000（音響—音圧法による騒音源の音響パワーレベルの測定方法—残響室における精密測定方法）により試験を行い、器具から1m離れた点のA特性音圧レベルに換算し、屋内設置にあつては40dB(A)以下、屋外設置にあつては45dB(A)以下であること。＜試験：BLT GH-22「低騒音型連続騒音試験」＞

## b) 自動機能

## 1) 湯張り水位

湯張り水位は、自動湯張り運転を2回繰返し作動させたとき、1回目との水位差が3cm以内であること。

＜試験：BLT GH-10「自動機能試験（1）湯張り水位」＞

## 2) 沸き上げ温度

沸き上げ温度は、自動沸き上げ運転を2回繰返し作動させたとき、1回目との温度差が2K以内であること。

＜試験：BLT GH-10「自動機能試験（2）沸き上げ温度」＞

## 3) 足し湯作動時の水位

足し湯作動時の水位は、2回自動運転を行い、水位差が3cm以内であること。

＜試験：BLT OH-04「自動機能試験—(3)足し湯作動時の水位」＞

## 4) 保温作動時の湯温

保温作動時の湯温は、2回自動運転を行い、温度差が2K以内であること。

＜試験：BLT OH-04「自動機能試験—(4)保温作動時の湯温」＞

## c) 住棟セントラル給湯方式の給湯負荷変動への対応

住棟セントラル給湯方式のものにあつては、想定される給湯負荷変動へ十分対応できること。

## ＜仕様規定＞

熱交換器及びポンプユニット内のポンプは複数化されていること。

## d) 太陽熱温水器に接続される補助加熱機器の制御

太陽熱温水器の補助加熱機器のものにあつては、太陽熱温水器からの湯温に対応した制御ができること。

## e) 操作性

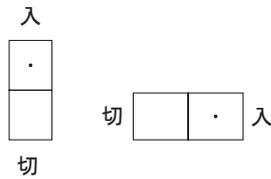
1) 住戸セントラル方式の操作部は、操作方法が容易で、高齢者、子供等を含めて誤操作による危険が生じないように工夫されたものであること。また、音で報知する機能を有するものは、適切な音であること。

## ＜例示仕様＞

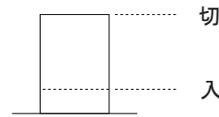
① 操作部の操作方向は以下によること。

i) 電源(運転)スイッチの操作方向は次による。

[シーソースイッチ]

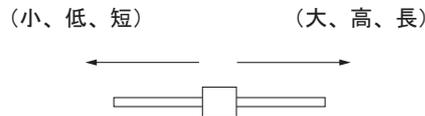


[ボタンスイッチ]

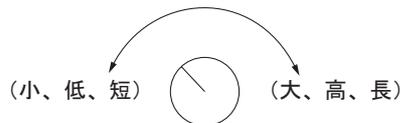


ii) 能力切替、温度調節及び時間設定時におけるレバー、ダイヤル等の操作方向、回転方向は次による。また、LED表示はこれに準ずる。

[レバー]



[ダイヤル]



② 操作部は、次の機能を有すること。

- i) 電源(運転)
  - ii) 燃焼確認(機器本体に組み込まれている操作部を除く)
  - iii) 湯温選択(固定湯温式を除く)
- なお、浴室リモコンにあつては、以下の機能も有すること。
- iv) 追いだき機能の運転
  - v) 湯温選択の優先機能(可変湯温式のみ)

③ 湯温選択並びに湯温選択の優先機能については、以下の条件を満たすものであること。

- i) 60℃以上の湯温選択が可能なこと。
- ii) 湯温選択の優先機能の解除後には、設定湯温が60℃以下になること。
- iii) 設定湯温に寄与していない他のリモコンにも、設定湯温が表示されること。
- iv) 湯温選択の際使用者が意図しなければ、60℃を超える湯温設定ができないようになっていること。

2) 住棟セントラル給湯方式のものにあつては、次の事項に配慮された機能を有すること。

- ① 自動運転制御により安全に運転ができ、使用者は操作不要であること。
- ② 保守管理及び日常の点検が容易であること。
- ③ 運転に特別な資格を要しないこと。

f) シャワーの散水状態 [浴室設置型]

シャワーは、給水圧98kPa {1.0kgf/cm<sup>2</sup>} 及び69kPa {0.7kgf/cm<sup>2</sup>} のとき、散水状態が著し

く飛散しないこと。

＜試験：BLT GH-11「シャワーの散水状態試験」＞

## 1.2 安全性の確保

### 1.2.1 (機械的な抵抗力及び安定性の確保)

### 1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保

#### a) 形状、加工上の安全

人体が接触する各部分は、バリ、めくれ、鋭利な突起物がないこと。

#### b) 共用部分に設置される給湯機の保安性

共用部分に設置される給湯機は、操作部等に容易にいたずらされないような工夫がなされていること。

#### c) 高温水供給式の火傷防止対策

##### 1) 温水停止後の浴槽内湯温確認

規定の浴槽が空の状態で追いだき機能の操作を開始したときに、温水供給が5 L以内で停止し、かつ浴槽内の湯温が60°C以下となること。

＜試験：BLT GH-12「温水停止後の浴槽内湯温確認試験」＞

##### 2) 浴室リモコンの追いだき機能操作部には、「誤操作防止を考慮した機構」を有すること。

＜例示仕様＞

① 1秒以上のスイッチの長押し

② 複数のスイッチの同時押し

##### 3) 浴室リモコンには、追いだき機能作動時の「火傷防止のための表示等」の機能を有すること。

＜例示仕様＞

① 「高温」であることの表示

② 高温水の「湯温」の表示

③ 音声又は音による警告

#### d) 安全装置

以下の安全装置を備え、各々で示す性能を満たすこと。

##### 1) 立消え安全装置

###### ① ガス通路が自動的に閉ざされる構造のもの

ガス通路が自動的に閉ざされる構造の立消え安全装置の場合は、「立消え安全装置(1)」の試験を行い、点火時の開弁時間が30秒以内、消火時の閉弁時間が1.5分以内、また、自動的に点火操作を行うものの不点火時の閉弁時間が1.5分以内であること。

＜試験：JIA C 002-99の3.6.1「立消え安全装置」(1)＞

###### ② 自動的に再点火する構造のもの

自動的に再点火する構造の立消え安全装置の場合は、「立消え安全装置(2)」の試験を行い、点火時の開弁時間が30秒以内、消火時の閉弁時間が1分以内、また、再点火時の不点火時の場合の閉弁時間が1分以内であること。

＜試験：JIA C 002-99の3.6.1「立消え安全装置」(2)＞

#### e) 湯温ハイリミット[貯湯式]

貯湯式の湯温ハイリミットは、サーモスタットの機能を止めて安全装置が作動した状態の時、蒸気が噴き出さないこと。

<試験：BLT GH-13「湯温ハイリミットの作動試験」>

f) 残火安全装置[瞬間式]

残火安全装置は、通水を検知するセンサーを強制的に通水している状態とし、点着火させ熱交換器が十分冷却した後、熱交換器からの水漏れ、給湯機の機能に影響を及ぼす著しい変形・破損がなく再使用が可能なこと。

<試験：BLT GH-14「残火安全装置の作動試験」>

g) 凍結防止装置

1) 屋内設置

凍結防止装置は、冷凍室に給湯機を設置し、追いだきを含む配管部及び給湯機に水を充満させ、凍結防止操作を行い、次のいずれかに適合するものであること。

<試験：BLT GH-15「凍結防止装置の作動性試験」の「その1（屋内設置）」>

① 凍結部分がなく、正常に使用できること。

② 供試給湯機の一部に凍結部分はあるが、給湯機は損傷を受けておらず、かつ給湯栓の開栓後5分以内に正常運転が行われること。

2) 屋外設置

凍結防止装置は、冷凍室に給湯機を設置し、危険風向の状態での追いだきを含む配管部及び給湯機に水を充満させ、凍結防止装置を作動させた後に、給湯機内のどの部分の水も凍結することがなく、機能及び外観に異常が認められないこと。

<試験：BLT GH-15「凍結防止装置の作動性試験」の「その2（屋外設置）」>

h) 交流電源を使用する機器の電気的安全性の確保

① 静電気

機器本体並びにリモコンの電装部分は、静電容量150PF、放電抵抗150Ωにて、正及び負の極性を変え5kVの電圧を3回印加して、誤動作その他の異常がないこと。

<試験：BLT GH-16「雑音対策試験」(1)静電気>

② 筐体接地放電

アース接続した筐体は、静電容量150PF、放電抵抗150Ωにて、正及び負の極性を変え10kVの電圧を1面につき3点の場所に各々3回印加して、誤動作その他の異常がないこと。

<試験：BLT GH-16「雑音対策試験」(2)筐体接地放電>

③ 衝撃電流耐性

機器本体並びにリモコンの電装部分は、交流100V及び200V電源に波頭長8マイクロ秒、波尾長20マイクロ秒にて電源線路間にあつては250A、電源線路とアース間にあつては500A電流を正及び負の極性を変えて3回以上加え、誤動作その他異常のないこと。

<試験：BLT GH-16「雑音対策試験」(3)衝撃電流耐性>

④ 放射電磁界

機器本体並びにリモコンの電装部分は、操作部（コック、スイッチ、調整装置等）を任意に操作したり、自動操作部が作動したときに、近接したテレビ及びラジオの妨害となるような連続的な雑音がないこと。

<試験：BLT GH-16「雑音対策試験」(4)放射電磁界>

i) 水通路部の耐圧

追いだき機能部の耐圧は、追いだき機能の方式に応じて次の基準を満たすこと。

<試験：BLT GH-17「水通路部の耐圧試験（追いだき機能部の耐圧）」>

- ① 接循環加熱式（自然循環）にあつては、循環口の一方を密封した状態にて他方から15kPa {0.15kgf/cm<sup>2</sup>} の空気圧を2分間加えたとき、漏れ及び変形がないこと。
- ② 直接循環加熱式（強制循環）にあつては、循環口の一方を密封した状態にて他方から使用最高圧力の2倍の水圧を5分間加えたとき、漏れ及び変形がないこと。
- ③ 高温水供給式にあつては、JIA C 002-99の6.2.1(1)「耐圧性能（瞬間湯沸器）」と同様の試験条件により漏れ及び変形がないこと。

### 1.2.3 健康上の安全性の確保

#### a) 出湯水の水質

水道直結式のもの及び飲用を目的とするものの出湯水は、「水道用器具—浸出性能試験方法」により試験を行い、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）の基準を満たすこと。

<試験：JIS S 3200-7:2004（水道用器具—浸出性能試験方法）>

### (1.2.4 火災に対する安全性の確保)

## 1.3 耐久性の確保

#### a) ガス用電磁弁の繰返し強度

ガス用電磁弁は、10万サイクルの試験を行った後、ガス通路に4.1kPaの空気圧を加えたとき、漏れがなく、かつ異常及び変形のないこと。

<試験：BLT GH-18「ガス用電磁弁の繰返し強度試験」>

#### b) 定量（定水位）止水感知機構部の耐久性

定量（定水位）止水感知機構部は、各社で定めた社内試験方法により耐久性の確認を行い、そのとき使用上支障がないこと。

<試験：BLT GH-20「定量（定水位）止水感知機構部の耐久性試験」>

#### c) 高温水遮断機能部の耐久性[スプリング式高温水遮断機能部を有する高温水供給式]

1) 遮断時水圧を1.75MPa {17.8kgf/cm<sup>2</sup>}かけたときに、各部に漏れや変形がないこと。ただし、キャップねじ部及び弁部からの漏れは除く

## 1.4 環境に対する配慮（この要求事項は、必須要求事項ではなく任意選択事項である）

### 1.4.1 製造場の活動における環境配慮

本項目を認定の対象とする場合は、製造場における活動が環境に配慮されたものであること。

### 1.4.2 住宅部品のライフサイクルの各段階における環境配慮

本項目を認定の対象とする場合は、次の項目に適合すること。

#### 1.4.2.1 材料の調達時等における環境配慮

以下に例示するような材料の調達時等における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 再生資源又はそれを使用した材料を調達していること。
- b) 調達のガイドラインを設けること等により、材料製造時の環境負荷が小さい材料を調達していること。

#### 1.4.2.2 製造・流通時における環境配慮

以下に例示するような製造・流通時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合

は、その内容を明確にすること。

- a) 製造工程の効率化や製造機器を高効率型にすること等により、製造時のエネルギー消費量の削減を図っていること。また、エネルギーの再利用を図るようにしていること。
- b) 小型化、軽量化、部品設計の工夫等により、材料の使用量を削減していること。
- c) 製造時に発生する端材の削減又は再資源化に取組み、生産副産物の発生量の削減を図っていること。
- d) 工場内で廃棄される梱包材料を削減するため、以下に例示するような取組みを行っていること。
  - 1) 調達する材料等の梱包材は、再生資源として利用が可能なダンボール等を選択し、既存の資源回収システムを活用していること
  - 2) 調達する材料等の梱包材は、「通い箱」や「通い袋」等とし、繰り返し使用していること。
- e) 表面処理等に起因する環境汚染を防止していること。
- f) 地球環境の悪化に関与する物質の発生抑制をしていること。

#### 1.4.2.3 施工時における環境配慮

以下に例示するような施工時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 梱包材料の使用量を削減していること。
- b) 再生資源として利用が可能な梱包材料又は再生資源を利用した梱包材料を使用していること。
- c) 梱包材が複合材のものにあつては、再生資源として分離が容易なものを選択していること。
- d) 梱包材にダンボールを利用する等、既存の資源回収システムが活用できること。
- e) 当該住宅部品を設置するために使用するシーリング材等の施工材料は、厚生労働省「室内空気汚染に係るガイドライン」における13物質を使用していない材料、または使用量、放散量が少ない材料を選択する必要がある旨を設計者、施工者及びエンドユーザーに対して情報提供していること。

#### 1.4.2.4 使用時における環境配慮

以下に例示するような使用時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 厚生労働省「室内空気汚染に係るガイドライン」における13物質を使用しておらず、又はそれらの使用量、放散量が少ない材料を用いていること。

#### 1.4.2.5 更新・取外し時における環境配慮

以下に例示するような更新・取外し時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 躯体等に埋め込むタイプのもの等は、他の住宅部品や躯体等へ影響を及ぼさないようにインターフェイスが適切であること。
- b) 低騒音かつ低振動での更新が行えること。

#### 1.4.2.6 処理・処分時における環境配慮

以下に例示するような処理・処分時における環境配慮の取組みの内容を認定の対象とする場合は、その内容を明確にすること。

- a) 廃棄物の発生を抑制するため、以下に例示するような取組みを行っていること。
  - 1) 材料ごとの分離が容易であること。

- 2) 再資源化が容易な材料を使用していること。
  - 3) 種類ごとに材料名の表示があること。
  - 4) 再資源化を実施していること。
- b) 廃棄時に汚染物を発生する有害物質は使用せず、又は使用量を削減していること。

## 2. 供給者の供給体制等に係る要求事項

### 2.1 適切な品質管理の実施

次のa)又はb)により生産管理が行われていること。

- a) IS09001、JIS Q 9001の認定登録が維持されていること。
- b) 次のような品質マネジメントシステムにより生産管理されていること。
  - 1) 工場及び作業工程
 

以下の内容が明確にされていること。

    - ① 工場の概要
      - i) 工場の名称、住所、敷地面積、建物面積、工場レイアウト等
      - ii) 工場の従業員数
      - iii) 優良住宅部品又はそれと同一品目の住宅部品の生産実績
    - ② 作業工程
  - i) 工程（作業）フロー
    - 2) 品質管理
 

以下の方法により品質管理が行われていること。

      - ① 工程の管理
        - i) 商品又は加工の品質及び検査が工程ごとに適切に行われていること。また、作業記録、検査記録などを用いることによりこれらの工程が適切に管理されていること。
        - ii) 工程において発生した不良品又は不合格ロットの処置及び再発防止対策が適切に行われること。
      - ② 苦情処理が適切に行われると共に、苦情の原因となった事項の改善が図られること。
      - ③ 外注管理（製造、加工、検査又は設備の管理）が適切に行われること。
      - ④ 製造設備又は加工設備及び検査設備の点検、校正、検査、保守が適切に行われていること。
      - ⑤ 必要な場合は、社内規格を整備すること。社内規格には以下のようなものがある。
        - i) 製品又は加工品（中間製品）の検査に関する事項
        - ii) 製品又は加工品（中間製品）の保管に関する事項
        - iii) 製造設備又は加工設備及び検査設備に関する事項
        - iv) 外注管理（製造、加工、検査又は設備の管理）に関する事項
  - v) 苦情処理に関する事項
    - 3) その他品質保持に必要な項目
      - ① 品質管理が計画的に実施されていること。
      - ② 品質管理を適正に行うために、責任と権限が明確にされていること。
      - ③ 品質管理を推進するために必要な教育訓練が行われていること。

## 2.2 適切な供給体制及び維持管理体制等の確保

### 2.2.1 適切な品質保証の実施

a) 保証書等の図書

無償修理保証の対象及び期間を明記した保証書又はその他の図書を有すること。

b) 無償修理保証の対象及び期間

無償修理保証の対象及び期間は、次の部品を構成する部分又は機能に応じ、一定の年数以上でメーカーの定める年数とすること。ただし、免責事項として別に定める事項に係る修理は、無償修理保証の対象から除くことができるものとする。

1) 熱交換器 3年

2) 1). 以外の部分又は機能に係る瑕疵（施工の瑕疵を含む） 2年

運用方針：

無償修理保証に係る部品の瑕疵に含まれる施工の瑕疵とは、部品製造の延長として位置づけられる認定企業の直接施工や認定企業の提携施工者による施工についての瑕疵をいうものであります。従って、当該部分は、施工が提携施工者等に限定される部品や施工者を限定しない部品における提携施工者等による施工について適用されます。

### 2.2.2 確実な供給体制の確保

a) 製造、輸送及び施工についての責任が明確にされた体制が整備・運用され、かつ、入手が困難でない流通販売体制が整備・運用されていること。

### 2.2.3 適切な維持管理への配慮

#### 2.2.3.1 維持管理のしやすさへの配慮

使用者、維持管理者等による維持管理がしやすく、製品や取替えパーツの交換作業が行いやすい製品として、次の基準を満たすこと。

a) 定期的なメンテナンス（事業者による維持管理をいう。以下同じ。）が必要な場合、専門の技術者等により、確実にメンテナンスが実施できること。

b) 将来の製品や取替えパーツの交換に配慮されており、その考え方が示された図書が整備されていること。

#### 2.2.3.2 補修及び取替えへの配慮

a) 構成部品について、取替えパーツ（消耗品である場合はその旨）について明確にしていること。

b) 主要な構成部品について、設計耐用年数及びその前提を明確にしていること。

1) 住宅部品の、正常な使用方法、メンテナンス方法、設置環境等使用環境に係る前提条件を明確にしていること。

2) 1)の条件のもと、製品の設計耐用年数を設定していること。

c) 取替えパーツの部品名、形状、取替え方法等の情報を明示していること。また、取替えパーツのうち、消耗品については、交換頻度を明らかにすること。

d) 住宅部品の生産中止後においても、取替えパーツの供給可能な期間を10年以上としていること。

### 2.2.4 確実な維持管理体制の整備

#### 2.2.4.1 相談窓口の整備

a) 消費者相談窓口を明確にし、その機能が確保されていること。

- b) 消費者相談窓口やメンテナンスサービスの担当者に対して、教育訓練を計画的に実施していること。

#### 2.2.4.2 維持管理の体制の構築等

維持管理の体制が構築されているとともに、次の内容を明確にしていること。

- a) メンテナンス（有償契約メンテナンス（使用者等が任意で契約し、その契約に基づき実施される維持管理をいう。）によるものを除く。）を実施する体制を有すること。
- b) メンテナンスの内容、費用及び実施体制が図書等により明らかになっていること。
- c) 有償契約メンテナンスを実施する場合にあっては、その内容、費用及び実施体制が図書等により明らかになっていること。
- d) 緊急時対応マニュアル、事故処理フロー等を整備し、その責任と権限を明確にし、それを明記した図書が整備されていること。

#### 2.2.4.3 維持管理の実施状況に係る情報の管理

製品の瑕疵の補修及び保証に基づく補修に関する履歴情報（補修概要、製品型式、設置住所、補修日、補修実施者等をいう。）や、それに関連する情報を管理する仕組みを有し、その仕組みが機能していること。

### 2.3 適切な施工の担保

#### 2.3.1 適切なインターフェイスの設定

- a) 少なくとも次の内容が設計図書に記載されていること。
  - 1) 間口、奥行き、高さ
  - 2) 給水・給湯・ガス・追いだき管の接続位置

#### 2.3.2 施工方法・納まり等の明確化

次のような施工方法・納まり等に関する事項について明確になっていること。

- a) 当該部品の施工方法・納まりが、他の方法を許容しない限定的なものであるか、他の方法も許容する標準的なものであるかについて明確になっていること。
- b) 標準的な施工方法・納まりである場合は、標準的な施工方法・納まり等以外の方法について、必要な注意事項及び禁止事項が明確になっていること。

##### 運用方針：

施工方法・納まり等の明確化に関しては、施工者を提携施工者等に限定する部品の場合は、施工要領の研修等提携施工者等に対して必要な措置が適宜講じられることにかんがみ、施工者の限定によって施工方法・納まり等の明確化が図られているものとします。

### 3 情報の提供に係る要求事項

#### 3.1 基本性能に関する情報提供

少なくとも製品に関する次の基本的な事項についての情報が、わかりやすく表現され、かつ、容易に入手できるカタログその他の図書又はホームページにより、提供されること。

- a) ガス種
- b) ガス消費量
- c) 給排気方式
- d) 給水・給湯接続配管径

- e) 質量
- f) 消費電力
- g) 熱効率
- h) 低騒音型として認定された場合の、その旨の表示
- i) 最低作動水圧
- j) 各種寸法等
- k) 追いだき機能付給湯機にあっては、追いだき機能の種類(自動機能を有する場合は、その組み合わせも含む)

### 3.2 使用に関する情報提供

- a) 少なくとも次の使用に関する情報が、わかりやすく表現されている取扱説明書により、提供されること。
  - 1) 誤使用防止のための指示・警告
  - 2) 事故防止のための指示・警告
  - 3) 製品の使用方法
  - 4) 使用者が維持管理すべき内容
  - 5) 日常の点検方法(一般的な清掃用具を使用する際の清掃方法や清掃時の注意事項を含む。)
  - 6) 故障・異常の確認方法及びその対処方法
  - 7) 製品に関する問い合わせ先
  - 8) 消費者相談窓口
- b) 無償修理保証の対象及び期間を記載したわかりやすく表現された保証書又はこれに相当するものが、所有者に提供されること。
- c) 上記保証書等には、部品及び施工の瑕疵並びにその瑕疵に起因する損害に係る優良住宅部品瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険の付されていることが明記されていること。
- d) 使用上の注意ラベルを貼る場合は、その内容、表示方法が適切ではがれにくいこと。

**運用方針：**

保証書等への瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険が付されている旨の明記については、当分の間、当財団において広報に努めるとともに当財団のホームページにその旨を掲載しますので、品質保証書に記載することは必ずしも行わなくともよいこととします。

### 3.3 維持管理に関する情報提供

少なくとも次の維持管理に関する情報が、わかりやすく表現され、かつ、容易に入手できるカタログその他の図書又はホームページにより、維持管理者等に提供されること。

- a) 製品の維持管理内容(品質保証内容及び保証期間を含む)や補修の実施方法
- b) 取替えパーツの交換方法、生産中止後の取替えパーツの供給可能な期間
- c) 有償契約メンテナンス体制を有している場合の内容
- d) 消費者相談窓口

### 3.4 施工に関する情報提供

少なくとも施工に関する情報が、わかりやすく表現されている施工説明書により、施工者に提供されること。

- a) 施工の範囲及び手順
  - 1) 取付け下地の確認
  - 2) 機器本体、給排気部品、操作部品及び端末機樹の取付け
  - 3) 機樹本体から建物側電源まで及び操作部品までの標準配線の取付け
  - 4) 給水配管、給湯配管及びガス配管の機樹本体への取付け
  - 5) 排気筒及び給排気筒の機樹本体への取付け並びに排気筒トップ及び給排気筒トップへの接続
  - 6) 追いだき機能付給湯機の場合にあっては、追いだき用配管の機樹本体への取付け及び循環アダプター又は風呂アダプターへの接続
- b) 施工上の留意事項等
  - 1) 取付け下地の確認方法
  - 2) 必要な特殊工具及び留意点
  - 3) 取り合い部分についての標準納まり図
  - 4) 必要な特殊工具及び施工上の留意点
  - 5) 施工上の条件
    - ① 設置形態により必要となる延長管等を含む延長限界(長さ・曲がり)
    - ② 建物側電源までの標準配線長さ
    - ③ 追いだき機能付給湯機にあっては、追いだき搬送配管等の標準延長
    - ④ 端末機樹と接続できる機器にあっては、端末機器に対する必要条件
- c) 関連工事の留意事項
  - 1) 取付下地の要件及び施工方法
  - 2) その他関連工事の要件
- d) 品質保証に関する事項
  - 1) 施工の瑕疵に係る無償修理保証の対象及び期間
  - 2) 保険の付保に関する事項
    - ① 当該部品には、部品及び施工の瑕疵並びにその瑕疵に起因する損害に係る優良住宅部品瑕疵担保責任保険・損害賠償責任保険が付されていることが明記されていること。
    - ② 施工説明書等で指示された施工方法に適合する方法で施工を行なったものは、上記保険の被保険者として、施工に関する瑕疵担保責任及び瑕疵に起因する損害賠償責任を負う際には保険金の請求をできることが明記されていること。

運用方針：

・施工を提携施工者等に限定する部品の場合の施工説明書等については、施工要領の研修等提携施工者等に対して必要な措置が適宜講じられることにかんがみ、施工者の限定によって施工に関する情報が適切に提供されているものとします。また、無償修理保証の対象、期間等並びにB L保険の付保に関する事項についても、同様に適切に情報提供されるものとして、施工説明書に記載することは必ずしも行わなくともよいこととします。

・施工者を限定しない部品の場合の施工説明書等については、既認定部品の施工説明書との関連等でやむを得ない場合には、施工説明書に施工方法の禁止事項・注意事項の一部及び施工の瑕疵に対してB L保険が付保されていることの紹介のみにとどめ、当財団において当該認定部品に係る禁止事項・注意事項のすべてを記載した施工要領並びに施工の瑕疵に付保されるB L保険制度の詳細についてホームページに掲載しますので、これを活用することができるものとします。この場合、施工説明書には当財団ホームページに当該住宅部品の施工要領及びB L保険制度の詳細が掲載されている旨を記載するか、既認定部品の取扱いと同様に当財団で用意する共通の追補ペーパーを貼付等してその旨を明らかにすることもできるものとします。

なお、無償修理保証の対象、期間等については、部品製造の延長として位置づけられる提携施工者等の施工の場合には、施工説明書に記載することができるものとします。

### Ⅲ. 付加認定基準の標準的評価方法基準 (ガス給湯機(潜熱回収型)) (環境の保全に寄与する特長)

1. 標準的評価方法基準の1. 住宅部品の性能等に係る要求事項、1.1 機能の確保、2) 熱効率、① 給湯機能部 (最大給湯能力時) は、次のとおり読み替えて適用する。
  - ① 給湯機能部 (最大給湯能力時)

最大給湯能力時の給湯機能部における熱効率は、JIA C 002-99の3.15.1(1)「熱効率試験」を行い、90%以上であること。
2. 標準的評価方法基準の1. 住宅部品の性能等に係る要求事項、1.4 環境に対する配慮は、必須要求事項とする。
3. 標準的評価方法基準の1. 3. 情報の提供に係る要求事項、3.4 施工に関する情報提供
  - c) 関連工事の留意事項は、次のとおり読み替えて適用する。
    - c) 関連工事の留意事項
      - 1) 取付下地の要件及び施工方法
      - 2) ドレン配管の施工方法
      - 3) その他関連工事の要件

### Ⅳ. 附 則

1. この標準的評価方法認定基準 (ガス給湯機 BLE GH:2005②) は、2005年12月28日から施行する。
2. この標準的評価方法基準の施行の日に、既に改正前の認定基準に従って認定又は変更の準備を行っていた者については、この標準的評価方法基準の施行の日から3か月を超えない日までは、改正後の標準的評価方法基準を適用しないものとする。

## 別添 1

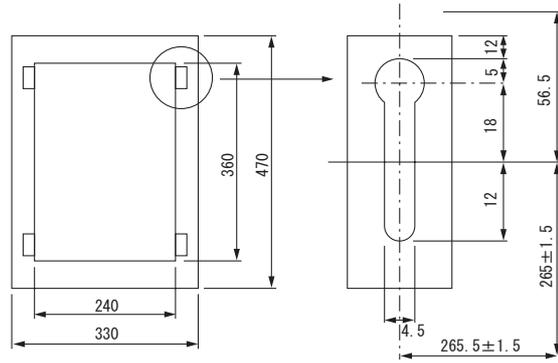
別表 1-1 機器本体及び給排気部の寸法

寸法規定の対象となる機器と給排気方式		機器本体寸法 (呼び寸法) 幅×奥行×高さ	給排気部寸法 幅×高さ	備 考	
屋内	浴室内設置型	B F - W B F - C B F 共用 が外	250以下×680 以下×750以 下	235以下×342以下	<ul style="list-style-type: none"> <li>給排気部取付寸法は別図1-2による。</li> <li>給排気方向は、後方及び側方のいずれにも対応できること。</li> <li>浴室内設置型のBF-Cにあつては、統一型トップに接続できること。</li> </ul>
	その他	F F F E※	—	外壁貫通穴径200φに対応できること。	
屋外	外壁貫通型	R F	240以下×680 以下×390以 下		
	パイプシャフト設置型（給湯専用給湯器）	R F	—	扉内設置型の給排気部位置及び扉の開口穴径は別図1-4による。	
	パイプシャフト設置型（追いだし機能付給湯器）	R F	—		

別添 1

〈取付枠の寸法〉

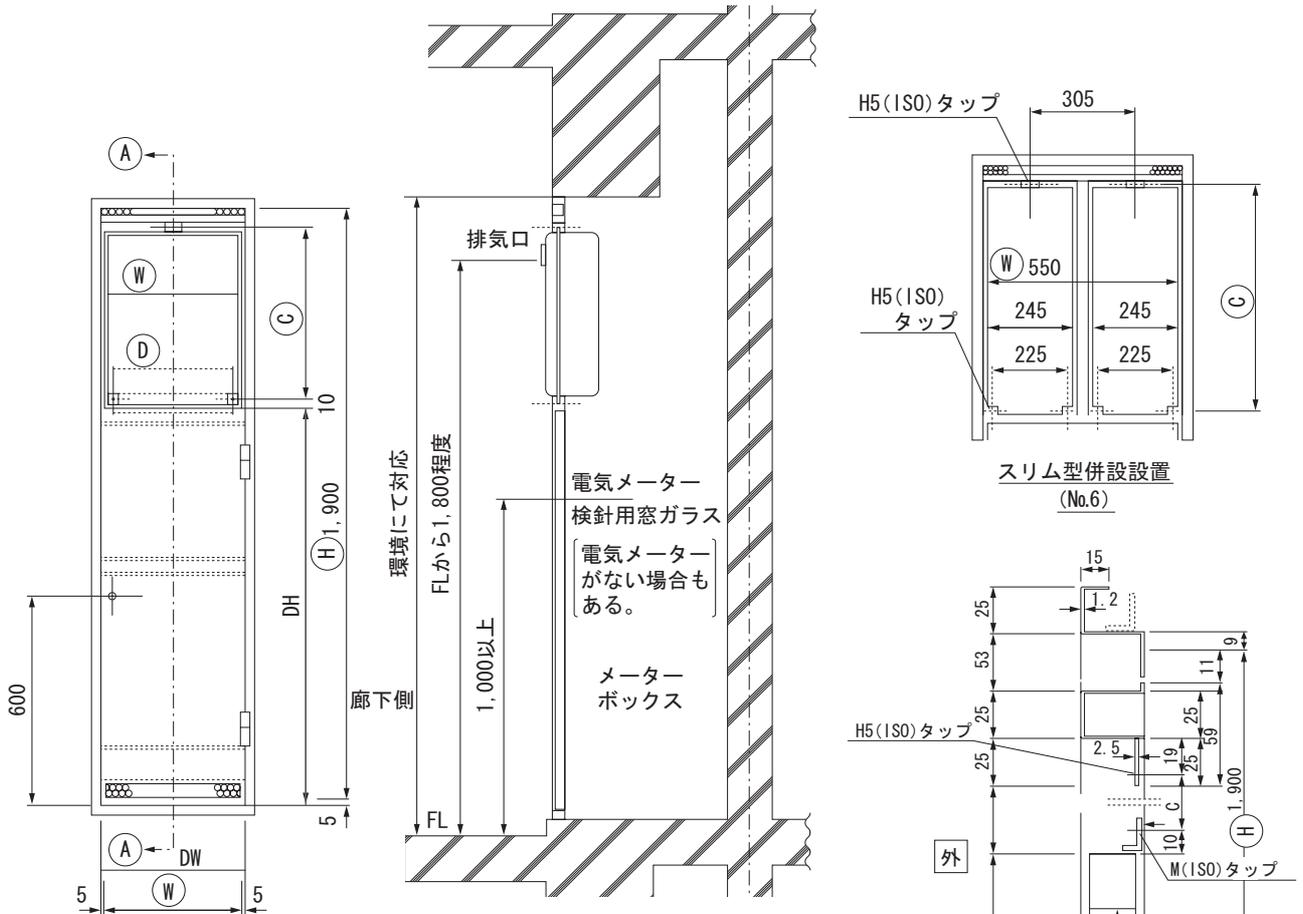
① 浴室内接置型



[単位：mm]

別図 1 - 1 浴室内設置型

別添1



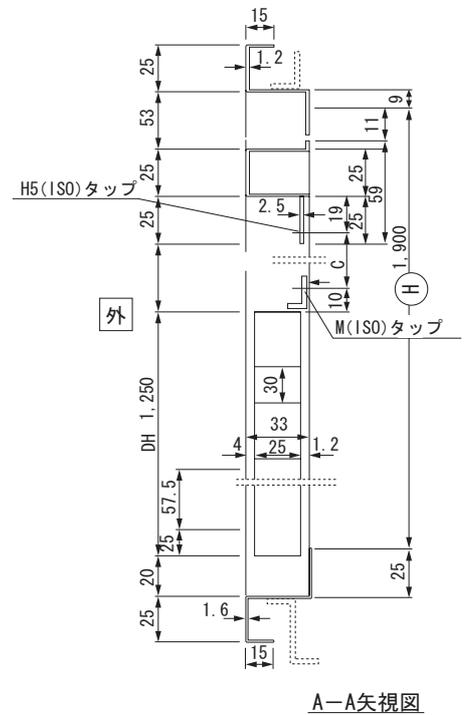
標準寸法一覧表

(表1)

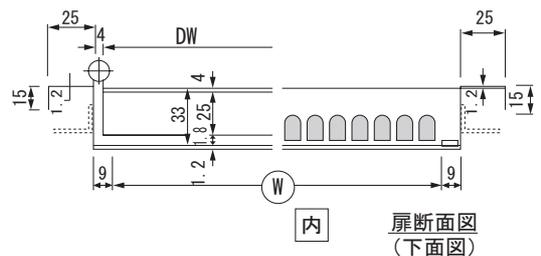
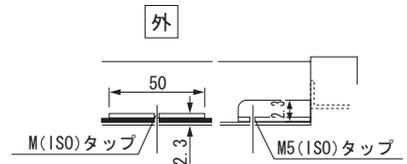
NO	W	D	C	備考
1	245	225	520	
			610	
			660	
2	280	260	540	
			510	
3	340	320	540	
			580	
			610	
			610	
4	400	380	580	
			610	
			580	
			610	
5	470	450	610	
			660	
			750	
			520	
6	550	右上図参照	610	
			610	
			660	

NO. 5について、2本止めで行う場合はピッチ70

注) 換気口の有無及び大きさ、電気メーター



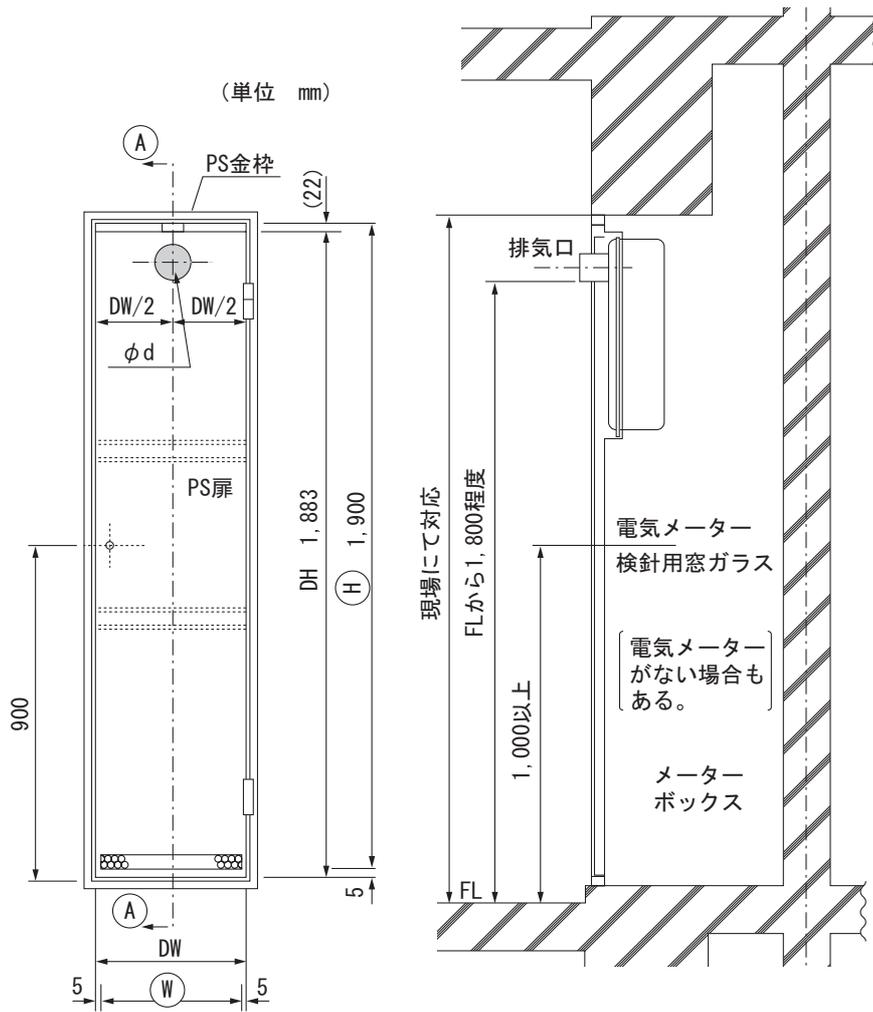
A-A矢視図



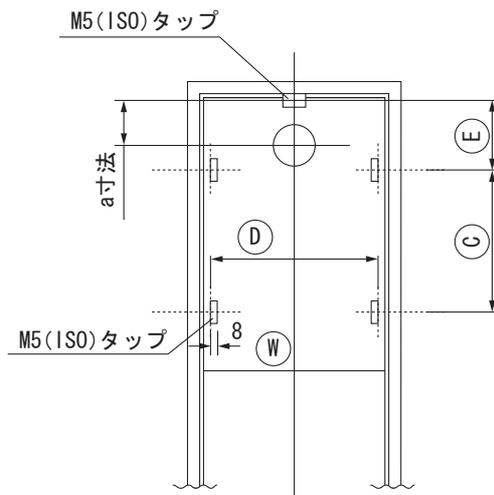
別図1-2 パイプシャフト設置形(直付型)の取付金枠図

[単位: mm]

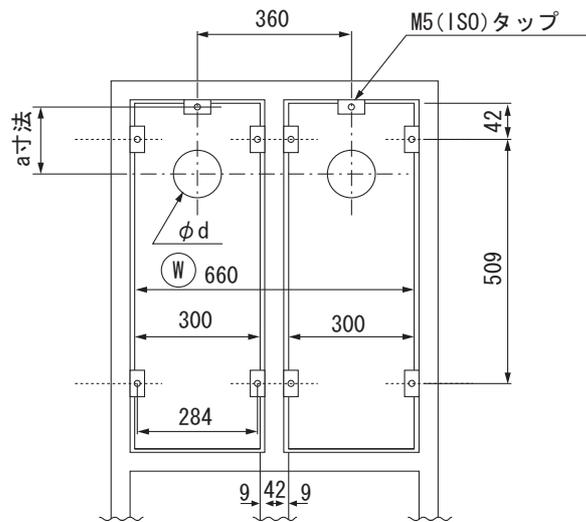
別添 1



給湯器取付けボックスの取付け部寸法

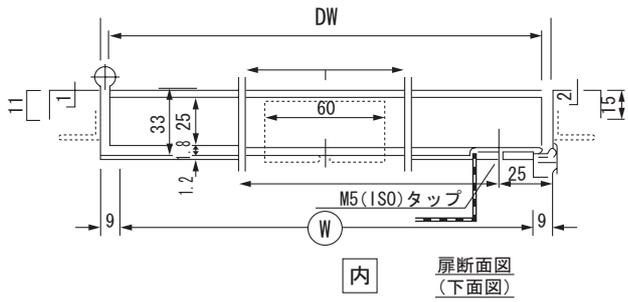
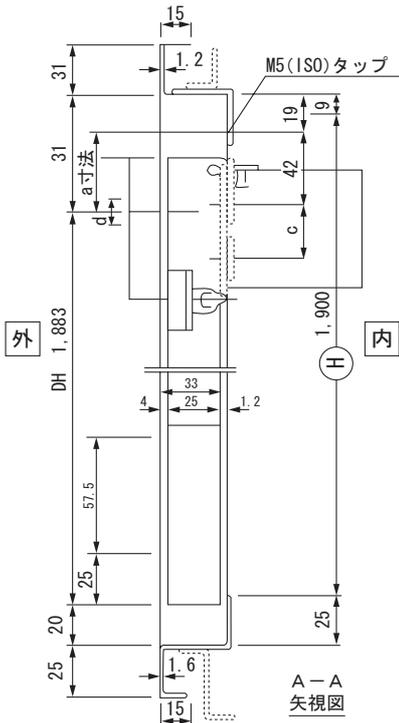


スリム型併設置 (No. 6)



別図 1 - 3 パイプシャフト設置型(扉内設置型)の取付金枠図及び給排水部寸法

別添 1



[単位：mm]

標準寸法一覧表 (表1)

NO	W	D	C	E	備考
1	340	308	509	42	
2	400	368	509	42	
3	470	438	509	42	
4	550	518	509	42	
5	600	568	509	42	
6	660	(284)	509	42	

D=W-32

(表2)

ガス消費量(kcal/h)	扉穴径 (φmm)	a寸法 (mm)
～ 30000まで	φ120	102
30000を超え 40000まで	φ143	113.5
40000を超え 50000まで	φ150	117
50000を超え 60000まで	φ160	122

※換気口の有無及び大きさ、電気メーターの設置については、関係部者と十分に打ち合わせをすること。

大能力の器具で、FLから排気口までの距離(1800)を確保できない場合には、器具側排気口の形状及び、FL面の仕上げ高さで対応可能とする。

扉穴径φd及び、PS金枠上部の器具取付けネジ部(M5)から扉側排気口中心までのa寸法は、表2の様に設定する。

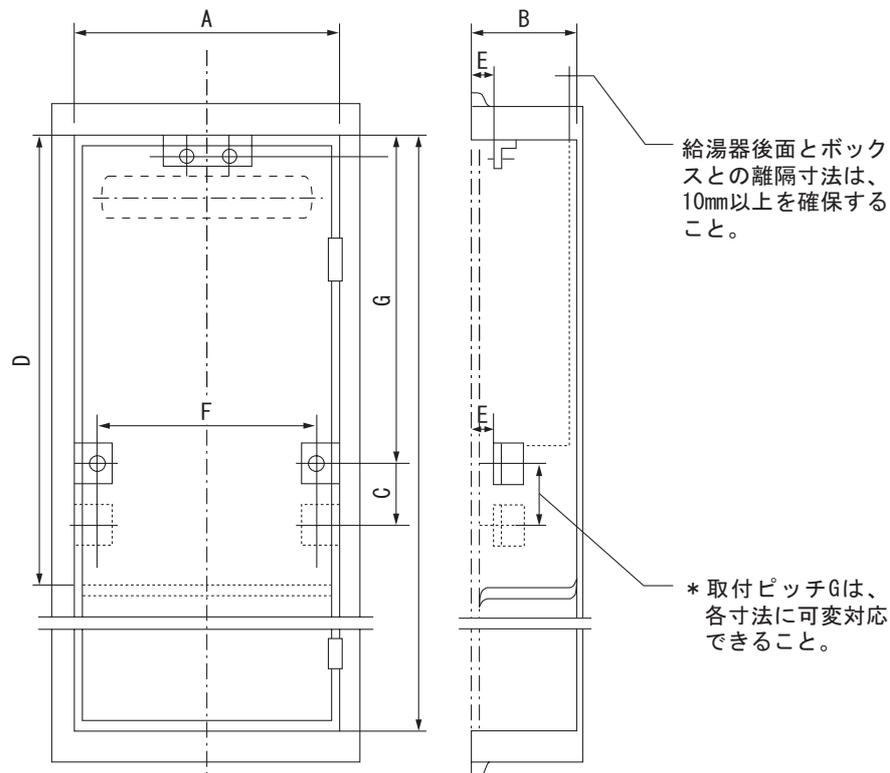
ガス消費量の異なる器具(例：20号と24号)で本体ケーシング(排気口)を共用の場合、扉穴径、位置は大きい方で対応可能とする。

別図 1-4 パイプシャフト設置型(扉内設置型)の取付金枠図及び給排気部寸法  
<続き>

## 別添1

(板厚：0.8mm以上)

型	幅 (A)	奥行 (B)	高さ (C)	仕切板位置 (D)	金具位置 (E)	取付ピッチ	
						(F)	(G) *
I	357	130	1000	/	48	320	510
II	357	150	1000		48	320	540
III	357	230	1000		48	320	580
IV	357	230	1750	1000	48	320	610
V	357	190	1750	1100	48	320	660
VI	488	230	1200	/	48	450	610
							660
							750



## 注 記

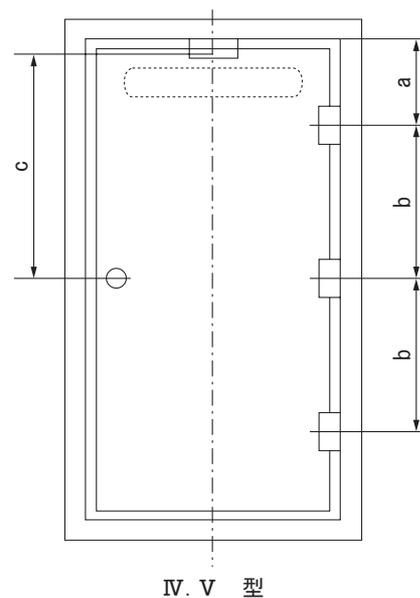
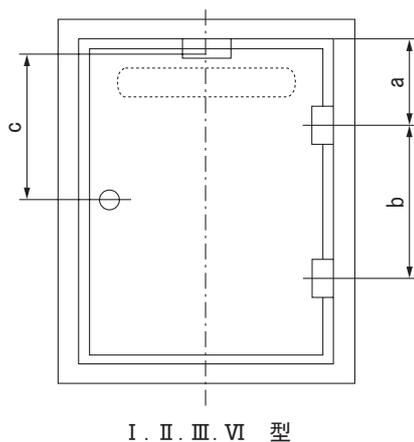
- ① I～III型及びVI型は給湯器単体設置、IV型及びV型は給湯器とガスメータ併設寸法とする。
- ② IV型の奥行き230については、標準施工のガスメータ設置に関する寸法で、全ガス対応である。
- ③ V型の奥行き190については、特種施工のガスメータ設置に関する寸法で、LPG、13A、12Aガスでの対応である。
- ④ 寸法の660については取付ボックスIII型及びIV型、750についてはV型に限定した寸法とする。

別図1-5 壁組込形の取付ボックス寸法

別添1

関連寸法

型	a	b	c
I	150	700	670
II			
III			
IV	150	725	875
V			
VI	150	900	870



- a : ボックス上部（内側）から上部  
    丁番中心までの寸法
- b : 丁番の取付ピッチ
- c : 器具取付金具上部（ネジ中心）から  
    扉ロック部品の中心までの寸法

別図 1 - 6 壁組込形の取付ボックスの扉関連寸法

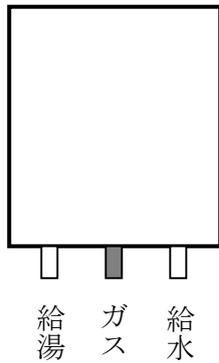
## 別添2

別表2-1 配管接続口径・接続位置

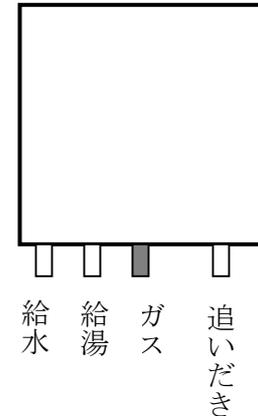
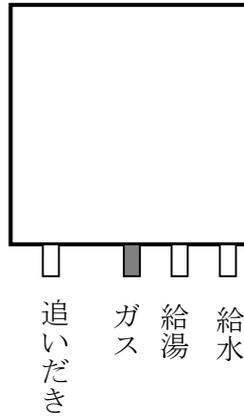
		配管接続径 <sup>※1</sup>			配管接続位置	備 考
		ガ ス	給水・給湯	追いだき <sup>※3</sup>		
屋内	浴室内設置型	金属管・強化ガスホース接続用 R 1/2(15A)	R1/2(15A)	規定なし	[ガス管] 前面 [給水管] 上面後部 又は前部 [給湯管] 上面後部	<p>※1 配管接続径の記号(例:R3/4(20A))は、JIS管用テーパねじを示す。</p> <p>※2 標準配管接続径を示し、接続口は、ガス種及び給湯能力に十分対応できる口径とする。なお、給水接続口の近くに水フィルターを付けること(住棟セントラル給湯方式は除く)。</p> <p>※3 浴室隣接設置型や気泡発生装置付等の特殊なタイプについては、この限りでない。</p>
	その他の屋内設置 <sup>*2</sup>	R 3/4(20A) 又は R 1/2(15A)	R3/4(20A) 又は R1/2(15A)	R1/2(15A) 又は G1/2(15A)	別図2-2, 2-3による。	
屋外	壁貫通形(給湯専用給湯器)	R 3/4(20A) 又は R 1/2(15A)	金属製フレキシブル管 長さ170mm程度 配管側: R 1/2(15A) 又は G 1/2(15A)	—	別図2-1による。	
	壁貫通形(追いだき機能付給湯器)	R 1/2(15A)	R1/2(15A) 又は G1/2(15A)	R1/2(15A) 或いは φ13mm又は φ15mmホース接続	別図2-1による。	
	パイプシャフト設置型 <sup>※2</sup>	R 3/4(20A) 又は R 1/2(15A)	R3/4(20A) 又は R1/2(15A)	R1/2(15A) 又は G1/2(15A)	別図2-2による。	
	その他の屋外設置 <sup>*2</sup>	R 3/4(20A)、 R 1/2(15A) 又は R 1(25A)	R3/4(20A) 又は R1/2(15A)	R1/2(15A) 又は G1/2(15A)	別図2-2, 2-3による。	

別添 2

● 給湯専用給湯器

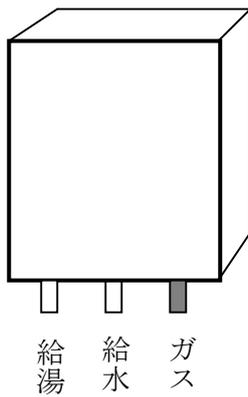


● 追いだし機能付給湯器

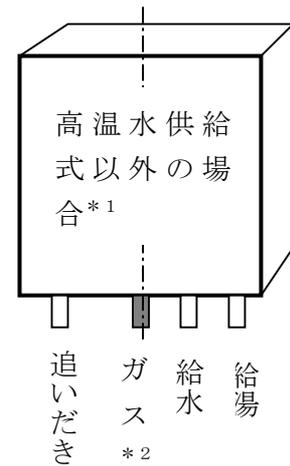


別図 2-1 壁貫通形の配管接続位置 (室内側より見た図)

● 給湯専用給湯器



● 追いだし機能付給湯器

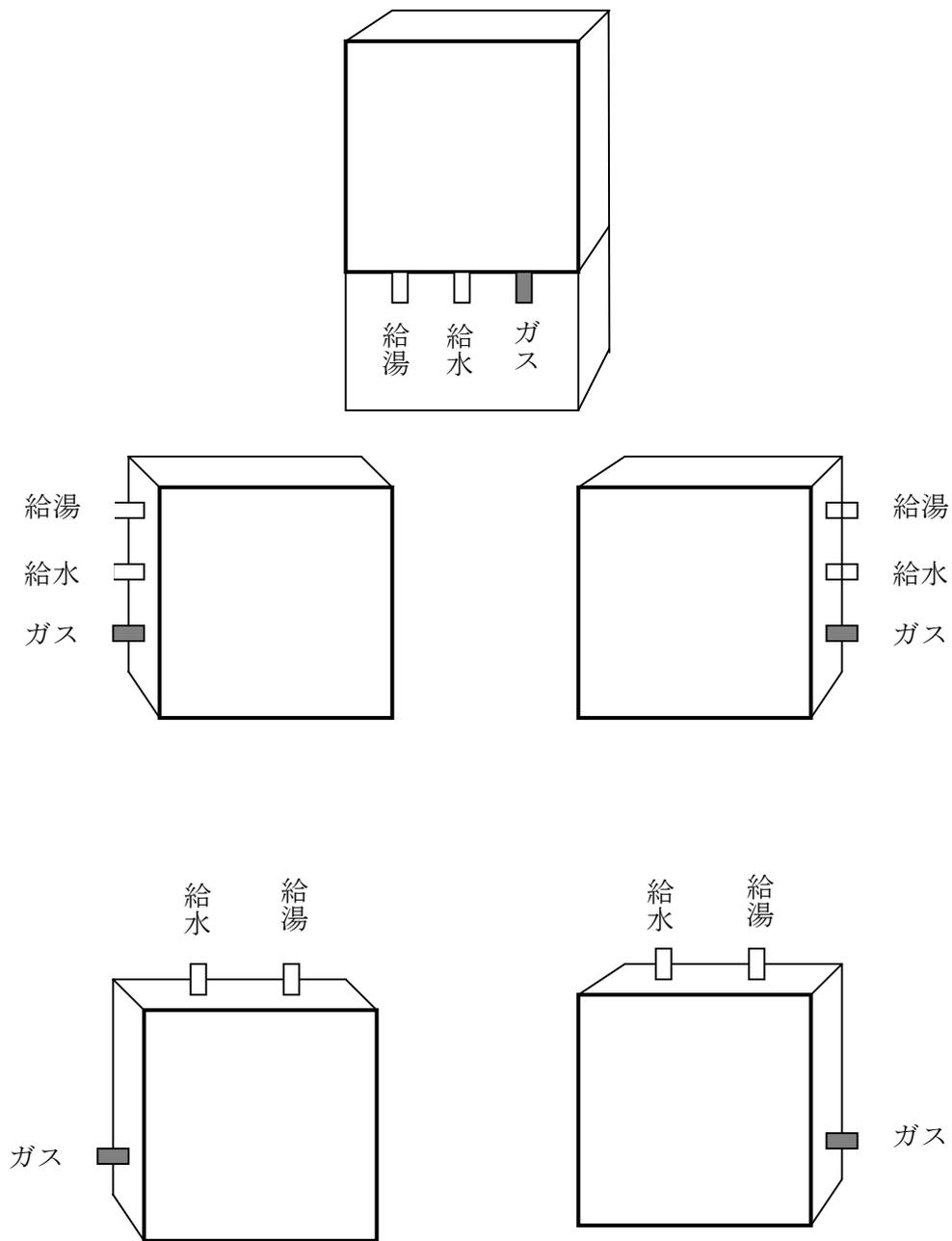


\* 1 1缶2水路の場合、高温水供給式と同一の配列も可とする。

\* 2 ガス管の位置は機器の中央付近とする。

別図 2-2 壁掛形及びパイプシャフト設置型の配管接続位置

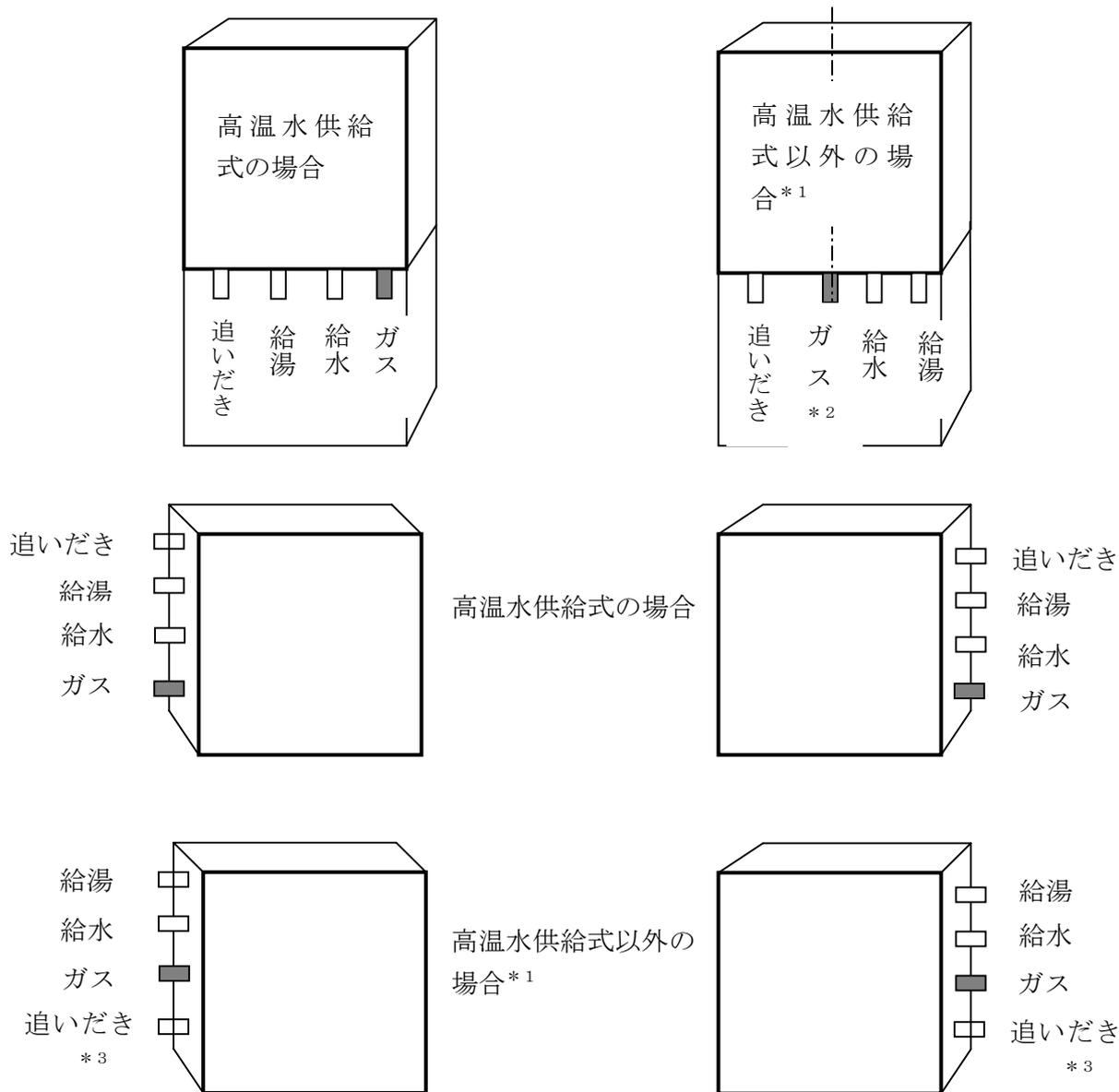
## 別添 2



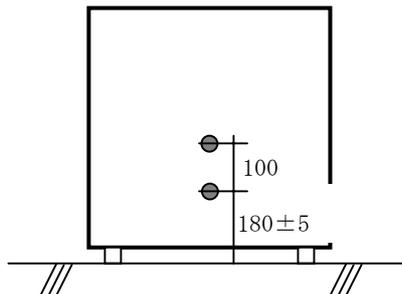
※ ガス管を側面より取り出す場合の接続位置は、G.L. より100mm以上の位置とする。

別図 2 - 3 据置形の給湯専用給湯器の配管接続位置

別添 2



- \* 1 1 缶 2 水路の場合、高温水供給式と同一の配列も可とする。
- \* 2 ガス管の位置は機器の中央付近とする。
- \* 3 浴室隣接設置型の場合、追いだき配管の位置は上記によらず、以下のとおりとする。



別図 2 - 4 据置形の追いだき機能付給湯器（浴室隣接型を除く）の配管接続位置