優良住宅部品認定基準

Certification Standard for Quality Housing Component

暖･冷房システム(ガス熱源機)

Heating and Cooling Systems

(Gas Combination Water Heating and Hydronic Heating Appliance)

BLS HS/B-a-1:2023

２０２３年４月２１日公表・施行

一般財団法人 ベターリビング

目　　次

優良住宅部品認定基準
暖･冷房システム（ガス熱源機）

第１章　総則
Ⅰ．総則
第２章　性能基準
Ⅰ．通則
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．要求事項
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　ガス熱源機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．付加基準
Ⅳ．附則

優良住宅部品認定基準
暖・冷房システム(ガス熱源機)

第１章　総則

Ⅰ．総則

この基準は、一般財団法人ベターリビング（以下「財団」という。）が行う優良住宅部品の認定及び評価に関し必要な事項を定めるものである。なお、当基準以外の方法について、その性能が同等以上であると財団が認めるときは他の方法によることができる。

第２章　性能基準

Ⅰ．通則

1. 適用範囲

暖房又は暖冷房をするシステムのうち、暖房用に循環又は給湯用に温水を供給する都市ガス又は液化石油ガスを燃料とした熱源機に適用する。

2. 用語の定義

本基準で用いる用語の定義については「優良住宅部品認定基準（暖・冷房システム）」、「優良住宅部品認定基準（ガス給湯機）」による他、次による。

a) 種類

1) 暖房専用熱源機：暖房専用の熱源機をいう。

2) 給湯機能付熱源機：給湯機能（追いだき機能を含む）を装備した熱源機をいう。

3) 暖房運転時：暖房回路だけを使った運転を行っている時をいう。

4) 同時運転時:暖房回路及び給湯回路を同時に使った運転を行っている時をいう。

b) 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。

c) 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。

d) 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。

e) 消耗品：取替えパーツの内、耐用年数が短いもので、製品本体の機能・性能を維持する為に交換することを前提としているものをいう。

f) 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。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。

3. 部品の構成

a) 構成部品は表－１による。

表－１　構成部品

構成部品名		暖房専用熱源機	給湯機能付熱源機	備考
機器本体	ｹｰｼﾝｸﾞ、熱交換器、ﾊﾞｰﾅ、制御部機器内の配線・配管等	●	●	
給排気部品	給排気筒、給排気トップ	△	△	
配線	建物側電源までの標準配線	○	○	
	リモコンまでの標準配線	△	△	
	アース線	△	△	
操作部品	メインリモコン（台所リモコン）	○	○	
	浴室リモコン	－	○	
機器設置用必要部品	機器本体の標準取付部品	●	●	吊下設置型にあっては、専用吊下金具を含む。
	耐震用支持金物	●	●	建物の３階以上の階に質量100kg以上の機器を設置する場合のみ該当。

注）構成の別

●：住宅部品としての基本機能上、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。（必須構成部品）

○：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。（セットフリー部品）

△：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。（選択構成部品）

4. 材料

必須構成部品及び選択構成部品に使用する材料は、名称及び該当するJIS等の規格名称を明確化し、又は、JIS等と相当の性能を有していることを証明したものを対象とする。

5. 施工の範囲

構成部品の施工範囲は、原則として次による。

a) 取付け下地の確認

b) 機器本体、給排気部品、操作部品及び端末機器の取付け

c) 機器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

d) 給水配管、給湯配管及びガス配管の機器本体への取付け

e) 排気筒又は給排気筒の機器本体への取付け及び排気トップ又は給排気トップへの接続

f) 追いだき機能付熱源機の場合にあっては、追いだき用配管の機器本体への取付け及び循環アダプタへの接続

(6. 寸法)

Ⅱ．要求事項

1　住宅部品の性能等に係る要求事項

ガス熱源機の性能は「優良住宅部品認定基準（暖・冷房システム）」、JIA C 002（一般財団法人日本ガス機器検査協会のガス温水機器検査規程をいう。以下同じ。）の型式の区分に係る技術上の基準及び検査の方法、JIA C 005（一般財団法人日本ガス機器検査協会のガス温水熱源機検査規程をいう。以下同じ。）の型式の区分に係る技術上の基準及び検査の方法による他、次による。

1.1 機能の確保

ガス熱源機の機能性・快適性は、「優良住宅部品認定基準(ガス給湯機)」の 1.1 の規定による他、次による。

a) 機器特性(暖房運転時の性能)

1) 暖房部ガス消費量

「ガス消費量試験」を実施し、表示ガス消費量に対し±10%以内であること。

＜試験：JIS S 2093：2019 の 9「ガス消費量試験」＞

2) 暖房熱出力

定格出力に適する熱交換器を用い、ポンプ能力最大で運転し、製造者の指定するシステムの最高循環水温度・温度差になるように設定し、「暖房の熱出力及び熱効率」試験を実施し、表示暖房熱出力に対し±10%以内であること。

＜試験：別冊 BLT HS B-a-101「暖房の熱出力及び熱効率」＞

3) 暖房熱効率

暖房熱効率は、定格出力に適する熱交換器を用い、ポンプ能力最大で運転し、製造者の指定するシステムの最高循環水温度・温度差になるように設定し、「暖房性能」試験を実施し次による。

① 1 缶 1 水路(暖房用)

暖房出力の貯湯量に対する比が、貯湯量 1L 当たり 1.16kW 以上のものは、定格出力時 80%以上、1/4 部分出力時 70%以上、貯湯量 1L 当たり 1.16kW 未満のものは、定格出力時 75%以上、1/4 部分出力時 65%以上であること。

② 1 缶 2 水路(暖房・給湯用)

給湯回路の水通路に水が流れるのを感知して、自動的に燃焼を開始し水を加熱するものは、定格出力時 80%以上、1/4 部分出力時 70%以上、給湯回路の水に圧力が加わった状態で湯温に関連して、自動的に燃焼を開始し水を加熱するものは、定格出力時 75%以上、1/4 部分出力時 65%以上であること。

③ 寒冷地用や不凍液使用の場合

表示暖房熱効率に対し±10%以内であること。

＜試験：JIS S 2112：2019 家庭用ガス温水熱源機 9.12.1 a) 熱効率試験＞

＜試験：JIA C 005 ガス温水熱源機検査規程 3.14「暖房性能」＞

4) 運転騒音

暖房運転時の運転騒音は、「騒音試験」を行い、定格暖房出力 5.8kW 以下のものは、弱燃焼 40dB(A)以下、強燃焼 45dB(A)以下とする。定格暖房出力 5.8kW を越えるものは、弱燃焼 45dB(A)以下、強燃焼 50dB(A)以下とする。

＜試験：JIS S 2093：2019 の 11「騒音試験」＞

b) 異音・振動

機器の始動時・停止時、弁等の作動時並びに熱変形・流水・ウォーターハンマ等による異音の発生や振動等が少ないようにしてあること。

c) 対応性

1) 機器容量（能力）及びバリエーション

能力配分及び強弱等の調節段階が、住宅の間取り、居室の面積及び地域性等、複数の条件に対応できるよう、シリーズ・バリエーションが２タイプ以上あること。

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

ガス熱源機の機械的な抵抗力・安定性の確保は、「優良住宅部品認定基準（ガス給湯機）」のⅡ 1.2.1 の規定による他、次による。

a）水通路部の耐圧

1） 器体

暖房回路については、暖房往管・返り管を短絡して、水を満水にしてそのまま 2 分間保持し、循環ポンプを運転させた状態で、各接続部からの水漏れがないこと。

＜試験： BLT HS B-a-103「器体の耐圧」＞

2） ボールタップ

ボールタップを閉止して、流入側から 1716.2kPa の水圧を加え 1 分間保持した状態で、水漏れその他の欠点がないこと。

＜試験： BLT HS B-a-104「ボールタップの耐圧」＞

3） 減圧弁

減圧弁の出口側をふさいだ後、入口側にゲージ圧 1716.2kPa の水圧を加え 1 分間保持した状態で、本体の変形、破損、水漏れがないこと。

＜試験： BLT HS B-a-105「減圧弁の耐圧」＞

4） 逆支弁

逆支弁の出口側をふさいだ後、入口側にゲージ圧 1716.2kPa の水圧を加え 2 分間保持した状態で、本体の変形、破損、水漏れがないこと。

＜試験：BLT HS B-a-105「逆支弁の耐圧」＞

5） 逃がし弁

逃がし弁の逃がし口をふさいだ後、最高使用圧力の 2 倍の水圧を加え 5 分間保持した状態で、本体の変形、破損、水漏れがないこと。ただし、瞬間湯沸器を除く。

＜試験：BLT HS B-a-106「逃がし弁の耐圧」＞

1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保

ガス熱源機の使用における安全性並びに保安性の確保は、「優良住宅部品認定基準(ガス給湯機)」の 1.2.2 の規定による他、次による。

a） 荷重・外力

1） 地震時の転倒防止用支持金物は、別添３「具備すべき支持金物・支持金物の強度基準」に適合していること。

2） 標準的な支持方法が施工説明書等に明記されていること。

b） 使用上の安全性

1） 操作性

① 操作は容易であること。

② 運転のための操作の表示は、別添５「運転のための操作の表示」を参考にするなど、簡単明瞭で誤操作の生じにくいよう計画されていること。

③ 寒冷地用は、給湯回路の水抜きが機器前面の操作で行えること。

2） 火傷防止

① 高温部での火傷防止に対して配慮されていること。

② 火傷による危険表示等が本体に添付されていること。

3） 漏洩等対策

ガス、温水、熱媒、電気、給気、排気などの配管の脱落、変形、破損、詰まりなどで、漏洩が生じないよう対策が講じられていること。

c）凍結対策

凍結事故が生じないよう計画されていること。凍結した場合の処置、対策についても計画されていること。

1.2.3　健康上の安全性の確保

ガス熱源機の健康上の安全性の確保は、「優良住宅部品認定基準(ガス給湯機)」の 1.2.3 の規定による。

1.2.4　火災に対する安全性の確保

ガス熱源機の火災に対する安全性の確保は、「優良住宅部品認定基準(ガス給湯機)」の 1.2.4 の規定による他、パイプシャフトに設置するものにあっては、使用を想定している地域の消防局で定める安全対策を講じていること。

(別添４「東京消防庁による指導事項」参照)

a)　防火（熱）及び燃焼性

熱源機は、出火、類焼、爆発、火傷、有害ガス発生等の危険がなく、安全で安定した燃焼性能を持つよう対策が講じられていること。

1.3　耐久性の確保

ガス熱源機の耐久性の確保は、「優良住宅部品認定基準(ガス給湯機)」の 1.3 の規定による。

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　ガス熱源機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、次の各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っては、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剤等の施工材料は、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が少ない材料を用いていること。

b)　待機消費電力の削減を図っていること。

c)　使用時の騒音の発生を低減していること。

d)　省エネ運転を促す仕組みを持っていること。

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)　解体・撤去時に周辺環境に悪影響を及ぼさない取外し方法が施工説明書、解体説明書等に記載されていること。

b)　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。

c)　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為、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)　ISO9001、JIS Q 9001 の認定登録が維持され生産管理されていること。

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

次の掲げる方法により品質管理が行われていること。

① 製造・加工・検査の方法

当該製品の製造設備、加工設備、検査設備及び検査方法が規定されている場合は、当該設備及び方法により製造、加工及び検査が行われていること。

② 社内規格の整備

次に掲げる事項について、社内規格、作業手順書、作業指示書等（以下、「社内規格等」という。）が整備され、適切に運用されていること。

ⅰ）製品又は加工品（中間製品）の検査及び保管に関する事項

ⅱ）購買品（原材料を含む）の管理に関する事項

ⅲ）工程(作業)ごとの管理項目及びその管理方法、及びその検査方法並びに作業方法に関する事項

ⅳ)製造設備又は加工設備及び検査設備に関する事項

ⅴ)外注管理（製造、加工、検査又は設備の管理）に関する事項

ⅵ)苦情処理に関する事項

③ 工程の管理

ⅰ）製造又は加工及び検査が工程ごとに社内規格等に基づいて適切に行われているとともに、作業記録、検査記録、管理図を用いる等必要な方法によって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、工程に生じた異常に対する処置及び予防措置が適切に行われていること。

ⅲ）作業の条件及び環境が適切に維持されていること。

④ 製造設備又は加工設備及び検査設備の管理

製造設備又は加工設備及び検査設備について、点検、検査、校正、保守等が社内規格等に基づいて適切に行われており、これらの設備の精度及び性能が適切に維持されていること。

⑤ 外注管理

外注管理が社内規格等に基づいて適切に行われていること。

⑥ 苦情処理

苦情処理が社内規格等に基づいて適切に行われているとともに、苦情の要因となった事項の改善が図られていること。

⑦ 品質保持に必要な技術的生産条件の確保

ⅰ）品質管理が計画的に実施されていること。

ⅱ）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。

ⅲ）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、保証書又は取扱説明書等を有すること。

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係る瑕疵（施工の瑕疵を含む。）に応じ、次の年数以上でメーカーの定める年数とすること。ただし、免責事項として次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) 無償修理保証の対象及び期間

① 温水熱源機器の熱交換器の瑕疵　　3年

② 1)以外の部分又は機能　　2年

2) 免責事項

① 住宅用途以外で使用した場合の不具合

② ユーザーが適切な使用、維持管理を行わなかったことに起因する不具合

③ メーカーが定める施工説明書等を逸脱した施工に起因する不具合

④ メーカーが認めた者以外の者による住宅部品の設置後の移動・分解などに起因する不具合

⑤ 建築躯体の変形など住宅部品本体以外の不具合に起因する当該住宅部品の不具合、塗装の色あせ等の経年変化または使用に伴う摩耗等により生じる外観上の現象

⑥ 海岸付近、温泉地などの地域における腐食性の空気環境に起因する不具合

⑦ ねずみ、昆虫等の動物の行為に起因する不具合

⑧ 火災･爆発等事故、落雷･地震･噴火･洪水･津波等天変地異または戦争･暴動等破壊行為による不具合

⑨ 消耗部品の消耗に起因する不具合

⑩ ガス･電気･給水の供給トラブル等に起因する不具合

⑪ 指定規格以外のガス･電気等を使用したことに起因する不具合

⑫ 熱量変更に伴う調節等

⑬ 給水・給湯配管の錆び等異物流入に起因する不具合

⑭ 温泉水、井戸水などであって水道法に定められた飲料水の水質基準に適合しない水を給水したことに起因する不具合

⑮ 指定規格以外の熱媒を使用したことに起因する不具合

2.2.2 確実な供給体制の確保

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

c) 保守管理性

1) 機器等の交換、補修、清掃、点検等が容易に行えるよう工夫されていること。

2) 機器等の交換については、互換性に対しても工夫されていること。

3) 電気制御系統については、端子台等で安全装置などの点検及び部品交換が可能なこと。

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)を明記した図書が整備されていること。

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、耐久部品の設計耐用年数を設定しており、又は部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、取替え方法等が示された図書が整備されていること。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

メンテナンス又は有償契約メンテナンスにより行った、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

少なくても次の内容について、適切に設定されていること。

a)　機器本体の寸法形状は、適切であること。

b)　構成部品の寸法・取合いは、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とし、給排気部の寸法、各配管の接続径については、「優良住宅部品認定基準(ガス給湯機)」による他、以下の通りとする。

1) 機器は、配管の取り出し位置及び形状については、JIS A 4412:2005[住宅用冷暖房ユニット]に基づき外形寸法を設定すること。

2) 機器と搬送部材の接合のための作業は、操作前面側から全て可能なよう措置が講じられていること。

3) 操作面以外は、他の建築構成材と取り合うよう設定されていること。

4）パイプシャフト設置型の機器本体寸法・配管接続については、別添１「パイプシャフト設置機器の寸法・配管接続」による　＜仕様規定＞

5）パイプシャフト設置型の機器については、取付金枠との取り合いについて、別添２「パイプシャフト設置型の取付金枠図及び給排気部寸法」を参考にすること。

2.3.2　施工方法・納まり等の明確化

a）次のような施工方法・納まり等に関する事項について適切に定められていること。

1）　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器の取付け

③　機器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器本体への取付け

⑤　排気筒及び給排気筒の機器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器本体への取付け及び循環アダプターへの接続

⑦　取付け後の検査

2）　施工上の留意事項等

①　取付け下地の確認方法

②　取り合い部分についての標準納まり図

③　必要な特殊工具及び施工上の留意点

④　強制循環の追いだき配管の誤接合に対する注意事項

⑤　施工上の条件

ⅰ）　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・曲り）

ⅱ）　建物側電源までの標準配線長さ

ⅲ）　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

ⅳ）　端末機器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

3）　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

b）　当該施工方法・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。

c）　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、必要な禁止事項及び注意事項が明確になっていること。

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

次の機能性、安全性、耐久性、環境負荷低減等の部品に関する基本的な事項についての情報等が、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。なお、k)については、浴室リモコンの表面又は浴室リモコン近傍に貼付するシール等により、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) 重量
g) 暖房熱効率、給湯熱効率及び暖房・給湯熱効率
h) 運転音
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) 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（暖房能力の調節方法等）
4) 日常の点検方法（一般的な清掃用具を使用しての清掃方法や清掃時の注意事項を含む。）
5) 使用者が維持管理するべき内容
6) 凍結防止の方法（水抜き方法など）
7) 故障・異常の確認方法及びその対処方法
8) 製品に関する問い合わせ先
9) 消費者相談窓口
b) 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。
c) 無償修理保証の対象及び期間を明記した、保証書又は取扱説明書等が所有者に提供されること。
d) 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。

3.3 維持管理に関する情報提供

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、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の有無及び内容
d) 消費者相談窓口

3.4 施工に関する情報提供

次の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等により、施工者に提供されること。
a) 「2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保」に係る情報
b) 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・損害賠償責任保険の付されていることが明記されていること。
② 施工説明書等で示された施工方法を逸脱しない方法で施工を行った者は、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施工の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ができることが明記されていること。

Ⅲ. 付加基準

1. 環境の保全に寄与する特長を有するガス熱源機についての付加基準

ガス熱源機で、環境の保全に寄与する特長を有するものとして認定するものについては、次を満足すること。

a) Ⅱ. 要求事項　1. 住宅部品の性能等に係る要求事項、1.1 機能の確保、3)暖房熱効率は、次によること。なお給湯熱効率については、「優良住宅部品認定基準(ガス給湯機)」の第２章Ⅲ.付加基準による。

1)　暖房熱効率

暖房運転時の暖房熱効率は、定格出力に適する熱交換器を用い、ポンプ能力最大で運転し、製造者の指定するシステムの最高循環水温度・温度差になるように設定し、運転中のガス消費量、ガス発熱量、冷却水量及び冷却水の出入り口温度から求め、定格出力時 86%以上であり、かつ、1/4 部分出力時 70%以上であること。なお高温及び低温の 2 種類の循環水を利用する機器の定格出力時熱効率は、各々の熱効率を測定し、それらの平均した値を熱効率とする。

＜試験：JIS S 2112：2019　家庭用ガス温水熱源機　9.12.1　a) 熱効率試験＞

＜試験：JIA C 005 ガス温水熱源機検査規程　3.14「暖房性能」＞

b) Ⅱ. 要求事項の１. 住宅部品の性能等に係る要求事項、1.1 機能の確保、4)運転騒音は、次によること。

1)　騒音

①　暖房運転時の運転騒音

暖房運転時の暖房騒音は、暖房運転時において JIS Z 8734:2021（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）により残響室にて 1/3 オクターブバンド毎の音響パワーレベル、並びにＡ特性音響パワーレベルを測定し、器具から１m離れた点のＡ特性音圧レベルに換算し、45dB(A)以下であること。又は、「騒音試験」を行い、定格出力時 45dB(A)以下であること。

＜試験：BLT GH-22「低騒音型連続騒音試験」＞

＜試験：JIS S 2093:2019 の 11.[騒音試験]＞

②同時運転時の運転騒音

同時運転時の運転騒音は、同時運転時において JIS Z 8734:2021（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）により残響室にて 1/3 オクターブバンド毎の音響パワーレベル、並びにＡ特性音響パワーレベルを測定し、器具から１m離れた点のＡ特性音圧レベルに換算し、49dB(A)以下であること。又は、「騒音試験」を行い、定格出力時 49dB(A)以下であること。

また、カタログ等に低騒音型の表示を行なうものにあっては、同時運転時において、45dB(A)以下であること。

＜試験：BLT GH-22「低騒音型連続騒音試験」＞

＜試験：JIS S 2093:2019 の 11.[騒音試験]＞

c) Ⅱ. 要求事項の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、次によること。

1.4.1 製造場の活動における環境配慮

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 ガス熱源機のライフサイクルの各段階における環境配慮

ライフサイクルの各段階における環境配慮は、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、次の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資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明確にすること。

a) 梱包材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って、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) 梱包材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。

e) 梱包材に段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。

f) 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、放射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明確にすること。そのほか次の d)、e) 等について、使用時における環境配慮の取組みの内容を認定対象とする場合は、その内容を明確にすること。

a) 暖房熱効率、給湯熱効率及び暖房・給湯熱効率を向上させていること。

＜試験： BLT HS B-a-101h「暖房の熱出力及び熱効率試験」＞

＜試験：JIA C 002 の 3.15.1(1)「熱効率試験」＞

b) NOx の排出量の削減を図っていること。

c) 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が少ない材料を用いていること。

d) 使用時の騒音の発生を低減していること。

＜試験：BLT GH-22「低騒音型連続騒音試験」＞

＜試験：JIS S 2093:2019 の 11.[騒音試験]＞

e) 待機消費電力の削減を図っていること。

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明確にすること。

a) 解体・撤去時に周辺環境に悪影響を及ぼさない取外し方法が施工説明書、解体説明書等に記載されていること。

b) 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。

c) 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

a) 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明確にすること。

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。

４．認定基準Ⅱ．要求事項の 2 供給者の供給体制等に係る要求事項、2.3.2 施工方法・納まり等の明確化、3) 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．この認定基準（暖･冷房システム(ガス熱源機) BLS HS/B-a-1:2021）は、２０２３年４月２１日から施行する。

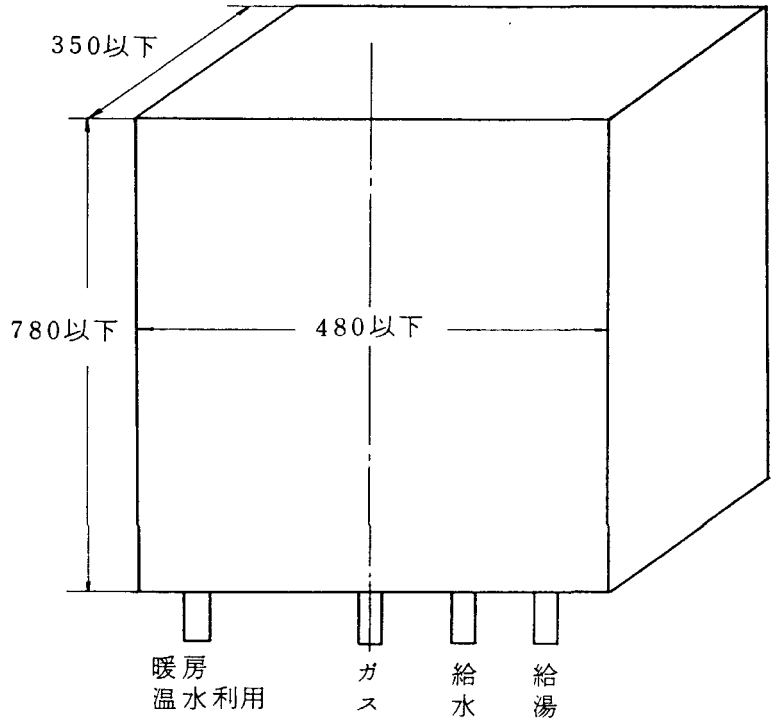
２．この認定基準の施行に伴い、改正前の認定基準（暖・冷房システム（ガス熱源機）BLS HS/B-a-1:2021）は廃止する。

３．この認定基準の施行の日に、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、この認定基準の施行の日から３か月を超えない日までは、改正後の認定基準を適用しないものとする。

４．この認定基準の施行の日以前に既に改正前の認定基準に従って優良住宅部品認定規程第１４条第１項の認定を受けており（２．により施行の日以後に改正前の認定基準を適用して認定を受けた場合を含む。）、かつ、認定が維持されている優良住宅部品に係る認定基準は、優良住宅部品認定規程第３０条第１項の期間内においては、改正前の当該認定基準を適用する。

別添１

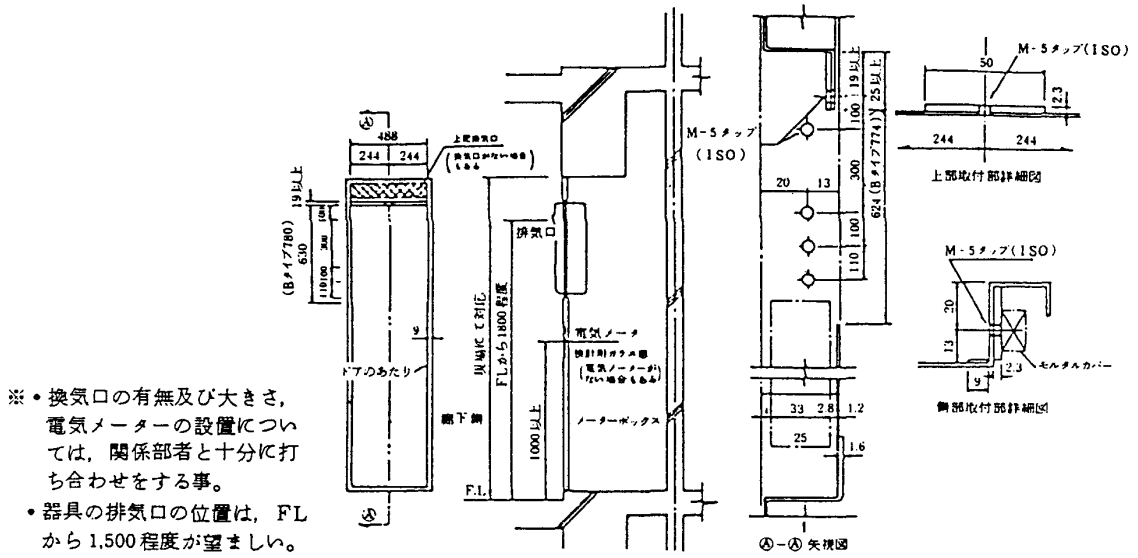
パイプシャフト設置機器の寸法、配管接続



配管接続径

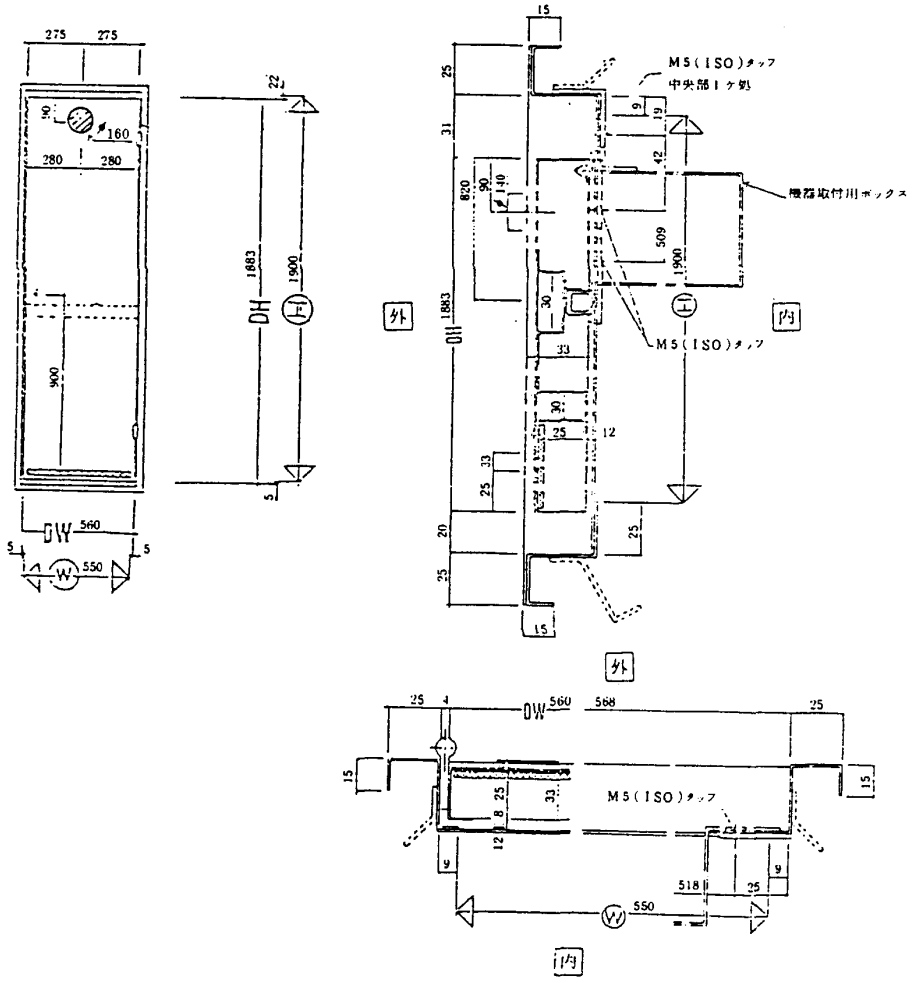
給水配管　20Ａ又は15Ａ　　ガス　20Ａ又は15Ａ

別添２



※・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事。
・器具の排気口の位置は，FLから1,500程度が望ましい。

パイプシャフト設置型（直付型）の取付金枠図（単位㎜）



パイプシャフト設置型（扉内設置型）の取付金枠図および給排気部寸法（単位㎜）

別添３

■具備すべき支持金物

１．据付（取付）用固定金具
２．同上用ボルトおよびナット
３．アンカーボルト（必要に応じて）
４．座金（必要に応じて）

} 必要数量

■支持金物の強度基準

支持金物の強度は「建築設備耐震設計・施工指針」(1982 版,監修：建設省住宅局建築指導課,発行：日本建築センター）に定める当該事項の数値並びに以下の条件により求める。

１．計算条件

a) 据置型の基礎および壁掛型の壁等は充分な強度を有するコンクリート造もしくは鋼板等を想定し計算を行う。
b) 据置型の支持ケ所は原則として脚部 4 ケ所とする。なお、機器の重心高さが高位の機器にあっては必要に応じて壁支持を行う。
c) 壁掛型の支持ケ所は、原則として機器の上部並びに下部で各々２ケ所ずつの計４ケ所とする。
d) 設計用標準震度は「1.0 」とする。
e) 地域係数は「1.0 」とする。
f) 設計用地震入力は同指針に定める「地震入力（その 1)」により算定する。

別添４（参考）

■東京消防庁による指導事項

１．操作面は廊下等に面した開放部にあること。

２．点検、修理等が器具前面（廊下等に面した開放部）から行える構造であること。

３．パイプシャフト内に入る機器本体のケーシング部分（配管類の貫通部を含む）は、気密性を有する構造であること。(10 ㎜ Aq の気密で input 1.16kw 当り 1m^3/h 以内のリーク量)

４．給気部及び排気部は、パイプシャフト内に入る機器本体のケーシング部にないこと。

５．通常の使用状態において、パイプシャフト内に入る機器本体のケーシンク部分の表面温度が、室温+65℃を越えないこと。

６．取扱説明書の中に次の内容の記載があること。

a) 空気より比重の重いガスを燃料とする場合には、パイプシャフト前面扉等の最下部に 45cm^2 の以上の開口部を設けること。

b) パイプシャフト内に器具の電源、電線、リモートコントロール用配線を行う場合には、電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和 40 年、通産省令第 61 号）第 208 条の基準に準じた防爆工事を行うこと。

別添５

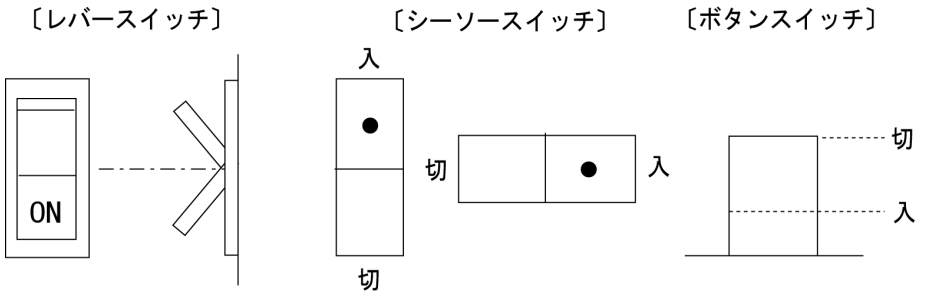
■運転のための操作の表示

１．電源（運転）燃焼の表示はランプの点灯によるものとし、次による。

・電源（運転）……緑ランプ点灯

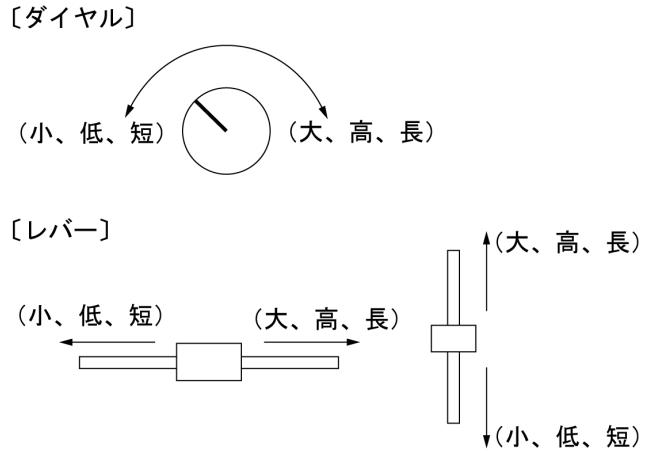
・燃焼　　……赤ランプ点灯

２．電源（運転）スイッチの操作方向は次による。



タッチ式等で「入」「切」スイッチが分離しているものは、それぞれのスイッチが至近距離にあること。かつ、「入」「切」がランプ等で確認できること。

３．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。



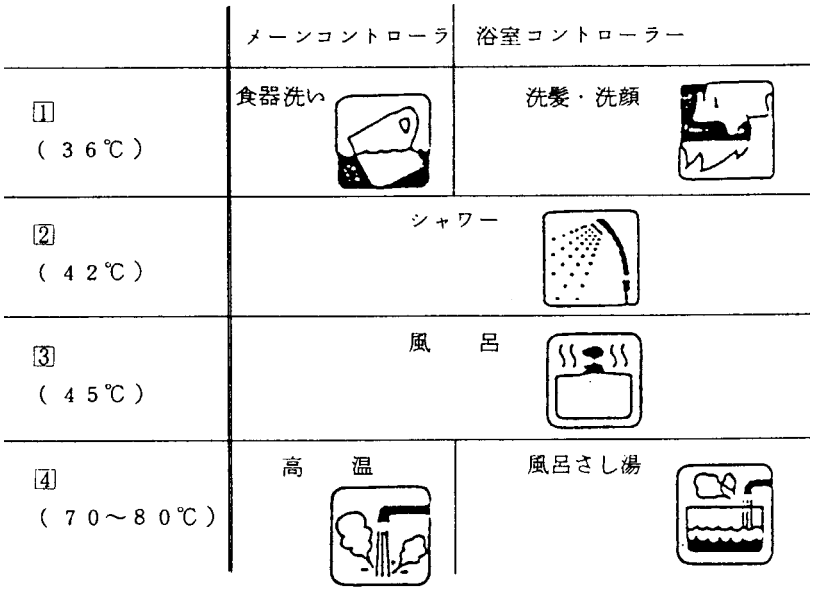
４．給湯（「優良住宅部品認定基準（ガス給湯機）」**参照**）

a)　給場運転

表示「入」、「切」又はランプの点灯・消灯による。

b) 湯温表示

絵表示は下図を参考とする。



5．暖房

a) 暖房運転

スイッチの表示

「入」「切」の表示が明確であること。

優良住宅部品認定基準（暖・冷房システム(ガス熱源機)）

解　説

この解説は、「優良住宅部品認定基準（暖・冷房システム(ガス熱源機)）」の改正内容等を補足的に説明するものである。

Ⅰ　今回の改正内容

1．情報提供に関する表現の修正（全品目共通）

Ⅱ　要求性能の根拠

なし

Ⅲ　その他

1．基準改正の履歴

【2021年12月1日改正】

1．引用 JIS 規格年度の更新

引用するJIS規格の規格年度を最新版に更新した。

【2020年4月1日改正】

1．認定基準と評価基準の統合による改正（全品目共通）

認定基準と評価基準を統合し認定基準に一本化した。第１章は総則、第２章は性能基準と章立てし、性能基準は改正前（統合前）の評価基準をベースとし、改正前（統合前）の認定基準も包含できるようにした。

【2019年7月19日改正】

1．引用JIS規格年度の更新

引用するJIS規格の規格年度を最新版に更新した。

JIS S 2093　家庭用ガス燃焼機器の試験方法

JIS S 2112　家庭用ガス温水熱源機

【2013年3月15日改正】

（１）暖房効率に係る「試験方法」の変更

改正省エネルギー基準（平成25年3月改正予定）及び低炭素建築物の認定基準におけるエネルギー消費量の算定に使用される効率は、JIS S2112(家庭用ガス温水熱源機)もしくはこれと同様の一般財団法人日本ガス機器検査協会の検査規程JIA C005-11(ガス温水熱源機検査規程)に基づいた熱効率の値が採用されるため、これに対応すべくJIA試験法を採用することとした。

【2008年10月1日改正】

（１）附則の追記

全品目の基準を対象に、既認定部品が基準改正後も認定が維持されている間(認定の有効期間内)

は旧基準により認定されていることを明確にするため、附則においてその旨の文を追記した。

【2006年10月16日公表・施行】

（１）認定基準の性能規定化と充実

認定基準の作成ガイドラインに基づき認定基準を整理・充実し、性能規定化した。

１）認定基準の性能規定化

住宅部品の技術革新や多様化に柔軟に対応すること及び消費者等の理解の一助とすることを目的に、認定基準の性能規定化を行った。

２）認定基準の充実

①環境に対する配慮の項目（選択）の追加【Ⅱ．1.4】

改正前の暖・冷房システム（ガス熱源機）認定基準においては、環境に対する負荷の低減についての性能は定められていたが、各方面からのニーズが高まっている環境対策状況についての申請者の製造場における取組みを評価できるよう認定基準を追加した。

②供給者の供給体制等に係る要求事項及び情報の提供に係る要求事項の充実

ⅰ） 維持管理体制の充実【Ⅱ．2】

ＢＬ部品を長期にわたって使用するためには、相談の受付、補修や取り替えの確実な実施ができることなどが重要であるため、維持管理のための体制に関する基準を充実した。

ⅱ） 消費者等への情報提供【Ⅱ．3】

ＢＬ部品の高い機能性、安全性、耐久性等を有効に発揮・維持するためには、部品の取り付け方、適切な取り扱い方などが消費者、工務店等に適切に伝達される必要があるため、情報提供に関する基準を充実した。

（２）評価基準の制定

認定基準の性能規定化に伴い、基準への適合を確認するための評価方法である評価基準を制定した。

（３）付加認定基準の制定

暖・冷房システム／ガス熱源機（潜熱回収型）BL-bs認定基準及び標準的評価方法基準を付加認定基準及び評価基準として統合

【2005年9月9日公表　2005年12月1日施行】

（１）施工方法の明確化等の変更【Ⅱ ９.（２） 12.（１）、（２）、（３）】

施工説明書等で指示された施工要領から逸脱していない施工の瑕疵について、一般的にＢＬ保険の対象としたことを踏まえ、施工要領の範囲の明確化及びＢＬ保険の付保の情報提供を行うことを求めることとした。

【1999年12月10日】

（１）ユニット別基準の作成【「Ⅱ 基礎基準」】

暖・冷房システム認定基準の中にユニット別の基準として「優良住宅部品認定基準（暖・冷房システム(ガス熱源機)）」を作成した。なお、今回取り上げた以外のユニット別基準については、整備され次第追加していくこととした。

（２）新たに基準を設けたもの

「ガス熱源機」の基準内の各項目において、「優良住宅部品認定基準（ガス給湯器）によること。」という一文で基準を引用しているが、「優良住宅部品認定基準（ガス給湯器）」の基準改正に伴い、(財)日本ガス機器検査協会のガス温水機器検査規程で規定されている性能試験として「断

水安全装置」、「熱交換部損傷安全装置」、「瞬間式における熱湯飛散の性能試験」、「耐食性の性能確認の部位」並びに「電磁弁等の耐久性能試験」が加わわり、本基準においても追加されることとなった。

（3）性能試験方法や性能レベルを変更したもの

1）暖房部ガス消費量の判定基準の変更【Ⅱ 7.(1).1).①】

省エネ性を考慮した場合、ガス消費量表示値との差はできるだけ小さくすることが望ましく、「データの提示」から「表示ガス消費量に対し±10%以内」であることとした。

2）暖房出力の判定基準の変更【Ⅱ 7.(1).2).②】

接続される端末機器がストレスなく動くためには、暖房出力表示値との差はできるだけ小さくすることが望ましく、「データの提示」から「表示ガス消費量に対し±10%以内」であることとした。

3）騒音レベルの判定基準の変更【Ⅱ 7.(1).2)】

目標値として屋内設置型40dB(A)以下、屋外設置型50dB(A)以下と設定されていた騒音値を、定格暖房出力毎に規定した。定格暖房出力5.8kW以下のものは、弱燃焼40dB(A)以下、強燃焼45dB(A)以下、定格暖房出力5.8kWを越えるものは、弱燃焼45dB(A)以下、強燃焼50dB(A)以下とした。

4）「優良住宅部品認定基準（ガス給湯器）」の基準改正に伴い、変更となった判定基準は次による。

①加熱速度の性能レベルを変更

加熱速度の性能レベルについては、使用上の快適性の観点から設定温度の湯ができるだけ早く出湯されることを更に目指し、今回の基準より「45秒以下」から「30秒以下」に変更した。

②自動湯張り・自動足し湯機能の性能レベルを変更

自動機能である「自動湯張り・自動足し湯機能」の湯張り高さの誤差については、使用上の快適性の観点からできるだけ小さくすることを更に目指し、今回の基準より現行の５㎝以下から「３㎝以下」に変更した。それに伴い、メーカーごとに技術レベルの差があり、一律に性能指標を決めていない「水位設定幅」による性能確認は削除した。

③水質の性能試験方法の変更

旧基準では、(社)日本水道協会の型式承認により水質に関する性能を確認してきたが、当該型式承認が廃止されたため、今回の基準から「JIS S 3200-7-1997」で定める「浸出性能試験」により性能確認することとした。

2．情報提供上の整理区分

区　　分
暖房専用熱源機
給湯機能付熱源機