



優良住宅部品認定基準

Certification Standards for Quality Housing Components

密閉式ふろがま

Balanced Flue Type Bath Heaters

BLS BH:2013

2013年4月30日公表・施行

一般財団法人 **ニセーリビエツク**

目 次

優良住宅部品認定基準 密閉式ふろがま

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 密閉式ふろがま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 適切な施工方法・納まり等の確保
- 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. 附則

優良住宅部品認定基準

密閉式ふろがま

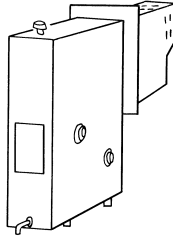
I 総則

1. 適用範囲

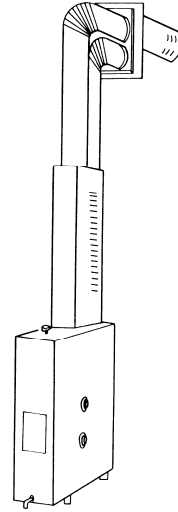
都市ガスまたは液化石油ガスを燃料として、浴室内に設置し浴槽内の水を加熱することを主機能とする既設ふろがまの取替に使用する密閉式ふろがまに適用する。

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技術上の基準等に関する省令（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) 追いだき機能：浴槽内の湯を再加熱する機能をいい、浴槽内の湯を浴槽とふろがまとの間で循環させながら加熱する方式をいう。
- d) 給排気方式
 - 1) B F 式：JIS S 2091:1994（家庭用燃焼機器用語）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。
 - 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SEダクト）内に接続して、給排気を行う方式をいう。
 - 2) B F（D P）式：B F 式のうち給排気筒を立ち上げた自然給排気式をいう。
 - 3) I 型：B F 式で機器の背面又は側面に給排気筒をもつものをいう。
 - 4) II 型：B F（D P）式で、シャワー及び浴槽への落込み給湯栓をもたないものをいう。
 - 5) III 型：B F（D P）式で、シャワー及び浴槽への落込み給湯栓をもつものをいう。
 - 6) IV 型：B F（D P を除く）式で、シャワー及び浴槽への落込み給湯栓をもつものをいう。
- e) 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。
- f) 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・性能を維持するために交換を前提としているもの。
- g) 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。
- h) 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。



参考図1 BF式



参考図2 BF (DP) 式

3. 構成

a) 構成は表-1による。

表-1 構成

種 別 構成部品名		I型	II型	III型	IV型	備 考
機器本体	ケーシング、熱交換器、バーナ、機器内の配管等	●	●	●	●	
給排気部品	給排気筒、給排気筒トップ	●	●	●	●	
排気管防熱カバー		—	●	●	—	
操作部		●	●	●	●	
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落込み給湯栓	—	—	●	●	
配管	建物側配管への接続配管（給水・給湯・ガス配管） 強化ガスホース（接続用）	△	△	△	△	
	追いだき用配管	●	●	●	●	

注)構成の別

●：(必須構成部品)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。

△：(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。

- b) 給排気方式は、BF-W、BF-C、BF-Dとする。ただし、Ⅱ型、Ⅲ型については、BF-Wとする。

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たもの、又は、JIS等と同等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

構成部品の施工は、原則として次による。

- 機器本体・給排気部品・端末機器の取付
- 給水・給湯・ガス配管の機器本体への取付
- 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
- 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. 寸法

- a) 機器本体の最大外形寸法は、表-2による。

表-2 寸法

		幅(mm)	奥行(mm)	高さ(mm)
本体の最大外形寸法	BF式(Ⅰ型)	230mm 以下	680mm 以下	750mm 以下
	BF(DP)式(Ⅱ型、Ⅲ型)	170mm 以下	650mm 以下	*
	BF式(Ⅳ型)	250mm 以下	680mm 以下	*

* Ⅱ型、Ⅲ型、Ⅳ型の高さ寸法は、操作に支障がなく、また、浴槽高さ
と著しい違いがないこと。

* 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。

b) 給排気部の壁穴貫通部の寸法は、図-1による。

図-1 給排気筒(管)の壁穴貫通部寸法

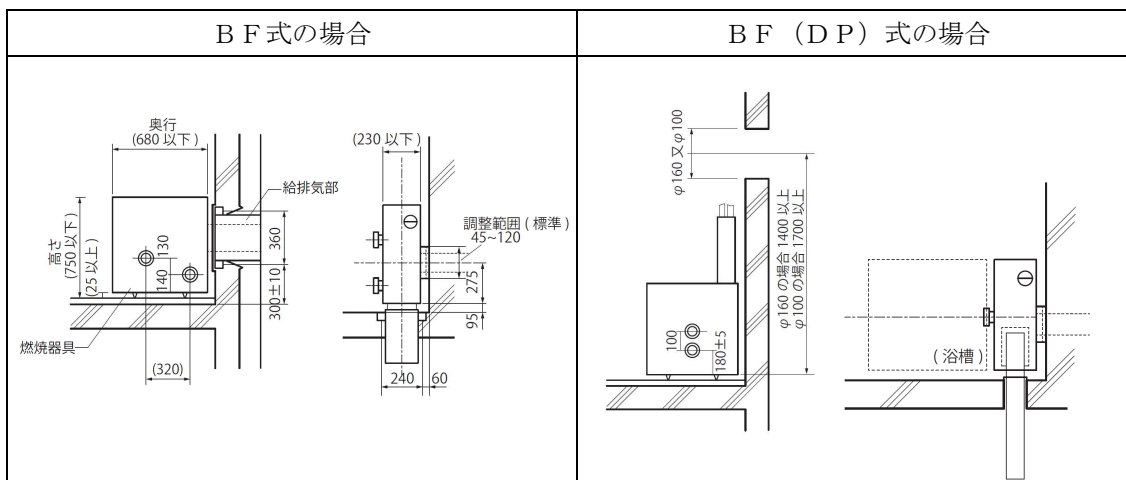


図-1 給排気筒(管)の壁穴貫通部寸法

- * 建築躯体に関連する寸法は参考とする。
- * BF-Cにあつては、統一型トップに接続できること。
- * BF(DP)式のふろ追いだき循環口は、接続する浴槽の中央部に循環穴がある場合に取り付けが可能なこと。

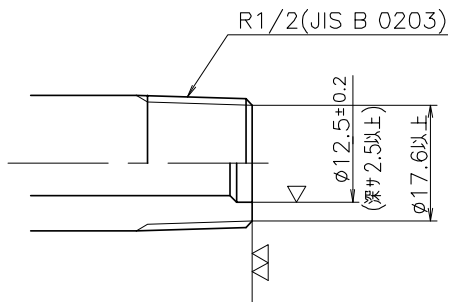
c) 機器配管接続口径及び配管接続位置については、表-3による。

表-3 配管接続

区分 配管区分**	I型	II型	III型	IV型
ガス	強化ガスホース接続用 1/2 TU*			
給水	-	-	R 1/2 または G 1/2 (15A)	
給湯	-	-	-	R 1/2 または G 1/2 (15A)

* 1/2 TUねじとは下図に示すR 1/2 (15A) ねじをいう。

**接続位置は、[ガス] 前面、[給水] 上面後部または前部、[給湯] 上面後部とする。



II 要求事項

1 住宅部品の性能等に係る要求事項

一般財団法人日本ガス機器検査協会の JIA C 002-10（ガス温水機器検査規程）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－4による。ただし、ガス種は 13A の場合とする。

表－4 給湯・追いだき機能の能力

種類	機能	能力
I 型	追いだき	インプット 11.6 kW { 10,000 kcal/h } 以上
		インプット 11.6 kW { 10,000kcal/h } 以上*
III 型	シャワー及び浴槽への落込み給湯能力	アウトプット 8.7 kW { 7,500 kcal/h } 以上 (浴槽が空の場合とする)
	追いだき	インプット 10.4 kW { 9,000 kcal/h } 以上
IV 型	シャワー及び浴槽への落込み給湯能力	アウトプット 10.5 kW { 9,000 kcal/h } 以上 (浴槽が空の場合とする)
	追いだき	アウトプット (浴槽湯温 30℃ のとき) 5.8 kW { 5,000 kcal/h } 以上

* II 型の場合、給排気トップの外径が 100 mm 以下のものについては、
9.8 kW { 8,500kcal/h } 以上とする。

** IV 型は、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。
同時に使用できないものにあつては給湯優先とする。

2) 熱効率

最大能力時における熱効率は、JIA C 002:10 の 3.16.1 「ふろ部の熱効率試験」を行い、表－5 の性能を満たすこと。

表－5 熱効率

項目	性能
ふろ部の熱効率	70%以上
熱効率	給湯専用 給湯兼用
	77%以上 (出湯温度が水温より 40K 高いとき) ふろ熱効率の 70%以上

3) 熱効率（最小給湯能力時）

Ⅲ型、Ⅳ型の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。

4) 能力変化性能

Ⅲ型、Ⅳ型の能力変化性能は、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。

5) ガス消費量

給湯機能部の最小の表示能力で運転する際のガス消費量は、表示ガス消費量との差が著しく大きくないこと。

6) 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、表示ガス消費量との差が著しく大きくないこと。

7) 最大給湯能力時の出湯能力[瞬間式]

Ⅲ型、Ⅳ型の最大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、最大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。

8) 最小給湯能力時の出湯能力[瞬間式]

Ⅲ型、Ⅳ型の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。

9) 給湯機能の出湯温度

Ⅳ型の給湯機能の出湯温度は、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。

10) シャワーの散水状態

シャワーからの散水状態は、著しく飛散しないこと。

b) 最低作動水圧 [Ⅲ型]

Ⅲ型、Ⅳ型の最低作動水圧は、ガス設定2次圧の95%以上に達したとき、著しく高くないこと。

c) 騒音

連続騒音、点火音、消化音は、著しくないこと。

d) 操作性

操作部は、誤操作をしないような表示がされていること。

1.2 機械的な抵抗力・安定性の確保

(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) 操作性

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。

b) 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 002:10 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 002:10 の 3.6.1 「立消え安全装置」(2)>

2) 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。

c) 凍結防止装置

給湯機能を有するものは、凍結防止機能を有していること。

d) 水通路部の耐圧

追いだき機能部は十分な耐圧を有していること。

1.2.3 健康上の安全性の確保

a) 出湯水の水質

水道直結式のものと及び飲用を目的とするものの水質は、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。

(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、長期使用に耐えうる繰返し強度を有すること。

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 密閉式ふろがま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

環境負荷の低減に資する材料が調達され、又は環境負荷の低減に資するように配慮して材料が生産・製造されているなど、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。

1.4.2.2 製造・流通時における環境配慮

製造及び出荷の際並びに流通させる際に、省エネルギー化を図るなど、製造・流通時における環境配慮の取組み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。

1.4.2.3 施工時における環境配慮

施工する際に、環境負荷が増大しない方法で施工できるよう配慮するなど、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。

1.4.2.4 使用時における環境配慮

使用する際に、省エネルギー化、低騒音化、汚染物質の排出抑制が図られるよう配慮するなど、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。

1.4.2.5 更新・取外し時における環境配慮

更新する際に、互換性を確保すること等により、更新を行う施工者が適切かつ簡便に更新できるよう配慮し、取外しの際、環境負荷が増大しない方法で取外しができるよう配慮するなど、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。

1.4.2.6 処理・処分時における環境配慮

適切にリサイクルや廃棄ができるよう配慮するなど、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。

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

ISO9001、JIS Q 9001 又は同等の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。

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、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) 熱交換器の部分又は機能に係る瑕疵 3年

2) 1). 以外の部分又は機能に係る瑕疵 2年

<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 ガス・電気・給水の供給トラブル等に起因する不具合
- 10 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
- 11 熱量変更に伴う調節等
- 12 給水・給湯配管の錆び等異物流入に起因する不具合
- 13 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
- 14 排水不良等による機器の冠水等に起因する不具合

2.2.2 確実な供給体制の確保

- a) 製造等についての責任体制及び確実な供給のために必要な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であること。

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。
- 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、その内容を明確にしていること。

2.2.4.3 維持管理の実施状況に係る情報の管理

維持管理の実施状況等について、適切に情報を管理できるようになっていること。

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

他の住宅部品、建築構造体等とのインターフェイスが適切であること。

2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保

施工方法・納まりが適切に定められているとともに、施工上の禁止事項、注意事項、留意事

項が定められていること。

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

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、カタログその他の図書及びホームページにより、提供されること。

3.2 使用に関する情報提供

使用についての情報をわかりやすく記載した取扱説明書、及び保証書が所有者に提供されること。

3.3 維持管理に関する情報提供

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及びホームページにより、維持管理者等に提供されること。

3.4 施工に関する情報提供

密閉式ふろがまの施工について、次の事項を記載した施工説明書等が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。
- b) 品質保証に関する事項を記載した施工説明書等が、施工者に提供されること。

Ⅲ. 附則

1. この認定基準（密閉式ふろがま BLS BH:2013）は、2013年4月30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（密閉式ふろがま BLS BH:2011）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16条第1項の認定を受けており（3.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28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。

「優良住宅部品認定基準（密閉式ふろがま）」の 解 説

この解説は、「優良住宅部品認定基準（密閉式ふろがま）」の制定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

引用 JIS 規格年度の更新

II 基準改正の履歴

【2012年3月30日公表・施行】

B F式シャワー付ふろがまの「ガス給湯機」から本基準への移行

【2010年9月10日公表・施行】

配管接続径の変更

【2008年10月1日一部追記】

附則4の追記

【2006年7月25日公表・施行】

1. 認定基準の性能規定化と充実
 - a) 認定基準の性能規定化
 - b) 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】
 - 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
2. 評価基準の制定

【2005年9月9日公表・12月1日施行】

施工方法の明確化等の変更【II 9. (4) 12. (1) (2) (3) 】

【2000年10月31日公表・施行】

優良住宅部品の保証制度の拡充に伴う変更【12. (1), (2)】

【2000年3月31日公表・施行】

基準本文の「7. 性能」の内容について、「ガス温水機器検査規程」(JIA C 002:1999) ベースに表記変更。