



優良住宅部品認定基準及び付加認定基準
Certification Standards for Quality Housing Components
家庭用ガスコージェネレーションシステム
Household Gas Cogeneration Systems

BLS GCo:2016

2016年4月15日公表・施行

一般財団法人 **ニッポンリビング**

目 次

優良住宅部品認定基準 家庭用ガスコージェネレーションシステム

I. 総則

1. 用語の定義
2. 部品の構成
3. 材料
4. 施工の範囲
5. 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 住宅用火災警報器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

家庭用ガスコージェネレーションシステム

I. 総則

1. 用語の定義

- a) 熱源部：発電ユニット、排熱回収ユニット並びに相互の機器を連結するための配管、配線、操作部品等をいう。
- 1) 発電ユニット：ガスエンジンで発電機を回し電気を作り出すとともに、エンジンの冷却水と排気ガスから熱を回収するユニットをいう。
 - 2) 排熱回収ユニット：ガスエンジンの排熱を、暖房や追いだきに利用したり、貯湯槽にお湯を貯めて給湯に利用するユニットのことをいう。
 - ① 排ガス熱交換器：発電ユニットの一部として、排気ガスから熱を回収し、水をお湯にする部分をいう。
 - ② 熱交換器：発電ユニットで回収された熱を排熱回収ユニットで給湯・暖房に利用する温水へ熱を伝える部分及び補助熱源機の熱交換器をいう。
 - ③ 制御部：システムの全体又は一部を制御するための機器又は部位をいう。
 - 3) 操作部品：機器の運転等を操作する装置の総称をいい、そのうち遠隔操作を行う装置には、次の分類がある。
 - ① 台所リモコン：浴室外に設置されるリモコンをいう。
 - ② 浴室リモコン：浴室内に設置されるリモコンをいう。
- b) 放熱部：暖房又は暖冷房を行うために、対流や放射等により室内へ熱を供給する機器又は部位をいい、ファンコンベクタ、コンベクタ、パネルラジエータ、ベースボードヒータ、床暖房ユニット等に代表される各端末機器等をいう。
- c) 搬送部：熱媒（不凍液を含む）等を搬送する配管や部位をいう。
- 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) 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。

2. 部品の構成

構成部品は表－1による。

表－1 構成部品

| 構成部品名 | | 構成の別 ^{注)} | 備考 | | |
|-----------|--|---|---|---|--|
| 熱源部 | 発電ユニット | ケーシング、エンジン、発電機、制御部、排ガス熱交換器、排気トップ、機器内の配線・配管等 | ● | JIA F 025-01 (財団法人日本ガス機器検査協会の小型ガスエンジンコージェネ検査規程をいう。以下同じ)に適合するものとする。 | |
| | 排熱回収ユニット | 貯湯部 | ケーシング、保温材、貯湯タンク、熱交換器、制御部、機器内の配線・配管等 | ● | BLS EH:2006 BL 認定基準(電気給湯機)に適合するものとする。 |
| | | 補助熱源機 | ケーシング、保温材、バーナ、制御部、機器内の配線・配管等 | ● | BLS GH:2006② BL 認定基準(ガス給湯機)に適合するものとする。 |
| | | 循環ポンプ | ● | | |
| | 安全装置 | 水道用減圧弁、温水機器用逃し弁等安全弁 | ● | ただし、排熱回収ユニットに配管が内蔵されていない場合はセットフリー部品とする。 | |
| | 配管 | 発電機ユニットから排熱回収ユニット間の配管 | △ | | |
| | 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 | 台所リモコン | ● | ただし、固定湯温式の機器で、操作部品が機器本体に組込まれているものは構成部品としない。また、浴室リモコンが台所リモコンを兼ねているものは構成部品としない。 | |
| 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 | ● | | | |
| 放熱部 | コンベクタ、浴室暖房乾燥機、床暖房ユニット等の放熱機器。(操作部品、制御部を含む。) | ● | BLS HS:2006 BL 認定基準(暖冷房システム)に適合するものとする。 | | |
| 搬送部 | 熱媒(不凍液を含む)、配管、給湯配管及びそれらにかかわる弁・ヘッダ・温水コンセント、循環アダプタ等の付属部品等、熱源部から放熱部間に設置される配管類 | △ | | | |

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。
- : (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。

(3. 材料)


4. 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) 熱源部及び放熱部の取付け
- c) 搬送部と熱源部の接続及び搬送部と放熱部の接続
- d) 給水配管、給湯配管及びガス配管の熱源部との接続
- e) 追いだき機能付給湯機の場合にあつては、追いだき用配管の排熱回収ユニットへの取付け及び循環アダプタへの接続

(5. 寸法)

II. 要求事項

 —— 付加認定基準部分を示す。

1. 住宅部品の性能等に係る要求事項

システムは、JIA F 025-01(財団法人日本ガス機器検査協会の小型ガスエンジンコージェネ検査規程をいう。以下同じ。)に、補助熱源についてはBLS GH:2006② (BL認定基準 (ガス給湯機)) によるほか、次による。

1.1 機能の確保

a) システム特性

1) 総合エネルギー効率

発電及び排熱利用を併せた総合エネルギー効率が高いこと。

2) 配管の保温

- ① 搬送部材には、断熱・結露対策が施されていること。
- ② 断熱被覆材は、経年変化による変質及び剥離が生じにくいものを使用していること。
- ③ 室内側の配管は、放熱を意図しない場合は十分に保温すること。

3) 温熱環境

温度、気流、放射等の分布が良好であり、立上り時や連続運転時の室温等の時間変化が適切で、快適な温熱環境が作りだせること。

4) 騒音

機器から発生する騒音を抑制することができるよう設計されていること。

5) 異音・振動

機器の始動時、停止時、弁等の作動時及び熱変形、流水、ウォータ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いること。

6) 対応性

① 機器容量 (能力) 及びシステム機器の構成

熱源機及び端末機器の能力並びに能力配分及び強弱等の調節段階は、住宅の間取り、居室の面積、地域性等、各種の条件に対応できるよう、シリーズ・バリエーション及び選択構成部品の設定がされていること。また、他の住宅部品との整合性についても工夫されていること。

② 各個室毎に運転と温度調節が可能な方式とし、又はこれに変わる方式であること。

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

a) 取付部の強度

発電機ユニット及び排熱回収ユニットの取付部及び取付部品は、適正に固定され、横軸方向への荷重にも耐え、破損及び著しい変形がないこと。

b) 機器本体の強度

機器本体は、水圧や負圧に対して十分な強度を有していること。

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。また、音で報知する機能を有するものは、適切な音を発するものであること。

b) 形状及び加工状態の安全性

身体に触れる部分は、鋭角部、突起物等がなく、怪我をするおそれがないこと。

c) 電氣的安全性

屋外型にあつては、漏れ電流や注水絶縁を行うなど電氣的な安全性が十分確保されていること。

d) 耐漏洩性

ガス、水、熱媒等の配管及び電気配線の脱落、変形、破損、詰まり、漏洩等が生じないよう対策が講じられていること。

e) 凍結防止対策

凍結事故が生じないよう計画されていること。また、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。

f) 具備すべき安全装置等

破壊、破損、水質汚染、その他の事故に配慮し、使用上の安全を確保すること。

g) その他使用時の安全性及び保安性

a) から f) までのほか、使用時の安全性及び保安性が確保されていること。

1.2.3 健康上の安全性の確保

a) 出湯水の水質

水道直結式のもの及び飲用を目的とするものの出湯水の水質は、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。

b) レジオネラ症防止

熱交換器による沸き上げ湯温は、60℃未満に設定ができず、かつ自動式の場合は60℃未満に選択されないものであること。

1.2.4 火災に対する安全性の確保

a) 保温材の難燃性

保温材は、適切な難燃性を有すること。

1.3 耐久性の確保

a) 貯湯タンクの耐食性

貯湯タンクの材質はステンレス鋼製とし、十分な耐食性を有すること。

1.4 環境に対する配慮

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

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。

1.4.2.3 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、その他の処理・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していること。

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) 排熱回収ユニットの熱交換器に係る瑕疵 (施工の瑕疵を含む。) | 3年 |
| 2) 暖冷房放熱器等の熱交換器に係る瑕疵 (施工の瑕疵を含む。) | 3年 |
| 3) 床暖房ユニット (温水) の温水パネルに係る瑕疵 (施工の瑕疵を含む。) | 5年 |
| 4) 排熱回収ユニットの搬送部に係る瑕疵 (施工の瑕疵を含む。) | 5年 |
| 5) 排熱回収ユニットの貯湯タンクに係る瑕疵 (施工の瑕疵を含む。) | 5年 |
| 6) 1)から5)まで以外の部分に係る瑕疵 (施工の瑕疵を含む。) | 2年 |

<免責事項>

1. 指定の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の本体以外の不具合に起因する当該部品の不具合、塗装の色あせ等の経年変化又は使用に伴う摩擦等により生じつ外観上の現象
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・津波等天変地異又は戦争・暴動等破壊行為による不具合

2.2.2 確実な供給体制の確保

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として、次の基準を満たすこと。

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、計上、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。

2.3.2 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が、わかりやすく記載した取扱説明書及び保証書が保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

家庭用ガスコージェネレーションシステムの施工について、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
- 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(家庭用ガスコージェネレーションシステム BLS GCo:2016)は、2016年4月15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(家庭用ガスコージェネレーションシステム BLS GCo:2013)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及び付加認定基準 (家庭用ガスコージェネレーションシステム) の解説

この解説は、「優良住宅部品認定基準及び付加認定基準（家庭用ガスコージェネレーションシステム）」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. 取付強度試験の変更

II 要求事項の根拠

なし

III その他

1. 基準改正の履歴

【2013年4月30日公表・施行】

1. 保証における免責事項の基準内への記載
2. 適切な施工の担保及び情報提供の変更

【2008年12月1日公表・施行】

- (1) 保温材の難燃性試験に関する適用範囲の明確化について
- (2) 附則の追記

【2005年12月1日公表・施行】

- (1) 施工方法の明確化等の変更【2.2.1 b) 2.3.2 3.2 c) 3.4 d)】