

第四節 建材、設備、部品等の性能確認方法

1. 適用範囲

本内容は、建材、設備、部品等の性能確認方法について適用する。

2. 引用規格

JIS Q0065	製品認証機関に対する一般要求事項
JIS Q1000	適合性評価 — 製品規格への自己適合宣言指針
JIS Q1001	適合性評価 — 日本工業規格への適合性の認証 — 一般認証指針
JIS Q9001	品質マネジメントシステム — 要求事項
JIS Q17021	適合性評価 — マネジメントシステムの審査及び認証を行う機関に対する要求事項
JIS Q17025	試験所及び校正機関の能力に関する一般要求事項
JIS Q17050-1	適合性評価 — 供給者適合宣言 — 第一部:一般要求事項用語の定義
JIS Q17065	適合性評価 — 製品、プロセス及びサービスの認証を行う機関に対する要求事項

3. 用語の定義

3.1 試験等

サンプリングした試験体による性能確認のための試験又は計算をいい、立会試験も含むこととする。

3.2 第三者試験機関

設備機器の試験等を実施する機関であり、試験所登録制度(JNLA)に基づく登録試験機関、JIS Q 17025(ISO/IEC17025)に基づき認定された試験機関をいう。また、ここでいう第三者試験機関は、登録、認定された試験の範囲(規格)に限らない試験等を行うことができるものとする。

3.3 第三者試験等審査機関

設備機器の試験等の結果審査を行う機関であり、試験所登録制度(JNLA)に基づく登録試験機関、JIS Q 17025(ISO/IEC17025)に基づく認定試験機関、JIS Q 0065(ISO/IEC GUIDE65)に基づく製品認証機関、JIS Q 17065(ISO/IEC17065)に基づく認証機関又は工業標準化法に基づく登録認証機関制度(JASC)による登録認証機関をいう。また、ここでいう第三者試験等審査機関は、登録、認定された試験、認証の範囲(規格)に限らない試験等の審査を行うことができるものとする。

3.4 立会試験

自社試験場で第三者試験機関の試験員が実施する試験又は自社試験場で第三者審査機関(試験等)の審査員による立会の下で行われる自社試験員が実施する試験をいう。

4. 性能確認を要する設備機器

性能確認を行う設備機器の項目は表 11.4.1 のとおりとする。

表 11.4.1(a) 確認するべき設備機器の性能値(暖房設備)

対象設備機器	性能項目	左記項目の準拠規格	第三者確認の要否
ダクト式セントラル空調機	定格暖房能力	JIS B 8615-2	○
	定格暖房消費電力	JIS B 8615-2	○
	風量補正の有無	本資料による	○
ルームエアコンディショナー	定格冷房能力	JIS B 8615-1	○
	定格消費電力	JIS B 8615-1	○
	容量可変型コンプレッサー	本資料による	○
FF 暖房機(ガス)	熱効率	JIS S 2122	×(※1)
FF 暖房機(石油)	熱効率	JIS S 3031	×(※2)
ガス温水暖房機	熱効率	JIS S 2112	×(※1)
石油温水暖房機	熱効率	JIS S 3031	×(※2)

※1「ガス事業法」に基づく適合性検査を包含する JIA 認証(一般財団法人日本ガス機器検査協会)により、当該性能の第三者試験等審査機関による確認は一般になされている。

※2「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」に基づく適合性検査を包含する JHIA 認証(一般財団法人日本燃焼機器検査協会)により、当該性能の第三者試験等審査機関による確認は一般になされている。

表 11.4.1(b) 確認するべき設備機器の性能値(冷房設備)

対象設備機器	性能項目	左記項目の準拠規格	第三者確認の要否
ダクト式セントラル空調機	定格暖房能力	JIS B 8615-2	○
	定格暖房消費電力	JIS B 8615-2	○
	風量補正の有無	本資料による	○
ルームエアコンディショナー	定格冷房能力	JIS B 8615-1	○
	定格消費電力	JIS B 8615-1	○
	容量可変型コンプレッサー	本資料による	○

表 11.4.1(c) 確認するべき設備機器の性能値(換気設備)

対象設備機器	性能項目		左記項目の 準拠規格	第三者確認 の要否
換気設備	消費電力	壁付式・ダクト式	JIS C 9603	<input type="radio"/>
		熱交換型換気設備	JIS B 8628	<input type="radio"/>
	風量－静圧特性	壁付式	JIS C 9603	<input type="radio"/>
		ダクト式	JEM1386:1989	<input type="radio"/>
		熱交換型換気設備	JIS B 8628	<input type="radio"/>
	有効換気量 (第一種)	ダクト式	JRA 4056:2006	<input type="radio"/>
		壁付式	JIS B 8628	<input type="radio"/>
換気部材 (端末換気口)	風量－静圧特性		BLT VU-06	<input type="radio"/>
熱交換型換気設備	有効換気量 (第一種)	ダクト式	JRA 4056:2006	<input type="radio"/>
		壁付式	JIS B 8628	<input type="radio"/>
	給気量		JIS B 8628	<input type="radio"/>
	温度交換効率		JIS B 8628 JRA4059:2007	<input type="radio"/>

表 11.4.1(d) 確認するべき設備機器の性能値(給湯設備)

対象設備機器	性能項目	左記項目の準拠規格	第三者確認の要否
ガス給湯機	モード熱効率	JIS S 2075	○
	エネルギー消費効率(熱効率)(※1)	JIS S 2109	×(※3)
石油給湯機	モード熱効率	JIS S 2075	○
	エネルギー消費効率(熱効率)(※1)	JIS S 3027	×(※4)
電気ヒートポンプ給湯機	年間給湯保温効率	JIS C 9220	○
	年間給湯効率	JIS C 9220	○
	年間給湯効率(※2)	JRA4050:2007R	○
電気ヒートポンプ・ガス(フロン系冷媒)	タンク容量	本資料による	×(※5)
浴槽	高断熱浴槽	JIS A 5532	○
節湯水栓	手元止水機能	本資料による	×(※6)
	小流量吐水性能		○
	水優先吐水機能		×(※6)
太陽熱温水器	集熱部面積 集熱貯湯部総面積	JIS A 4111	○
	集熱性能	JIS A 4111	○
ソーラーシステム	蓄熱槽容量	JIS A 4113	○
	集熱器総面積	JIS A 4112	○
	集熱性能	JIS A 4112	○

※1 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」における「特定機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等(建材トップランナー基準)」に基づくエネルギー消費効率の値を用いる場合は、モード熱効率へ読み替えのための補正が必要である。

※2 JRA4050:2007Rに基づく年間給湯効率(APF)の値を用いる場合は、JIS 効率への読み替えのための補正が必要である。

※3 「ガス事業法」に基づく適合性検査を包含する JIA 認証(一般財団法人日本ガス機器検査協会)により、当該性能の第三者試験等審査機関による確認は一般になされている。

※4 「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」に基づく適合性検査を包含する JHIA 認証(一般財団法人日本燃焼機器検査協会)により、当該性能の第三者試験等審査機関による確認は一般になされている。

※5 タンクユニット型番により選択肢が指定されるので、性能の確認は不要である。

※6 当該項目は製品の仕様に基づくものであるため、性能の確認は不要である。

表 11.4.1(e) 確認するべき設備機器の性能値(給湯／暖房設備)

対象設備機器	性能項目	左記項目の準拠規格	第三者確認の要否
ガス給湯温水暖房機	給湯部 モード熱効率	JIS S 2075	○
	エネルギー消費効率(熱効率)(※1)	JIS S 2109	×(※2)
温水暖房部	熱効率	JIS S 2112	×(※2)
石油給湯機	給湯部 モード熱効率	JIS S 2075	○
	エネルギー消費効率(熱効率)(※1)	JIS S 3027	×(※3)
温水暖房部	熱効率	JIS S 3031	×(※3)
電気ヒートポンプ・ガス併用型給湯温水暖房機(暖房部:ガス／給湯部:電気ヒートポンプ・ガス併用型(フロン系冷媒))	タンク容量	本資料による	×(※4)

※1 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」における「特定機器の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等(建材トップランナー基準)」に基づくエネルギー消費効率の値を用いる場合は、モード熱効率へ読み替えのための補正が必要である。

※2 「ガス事業法」に基づく適合性検査を包含する JIA 認証(一般財団法人日本ガス機器検査協会)により、当該性能の第三者試験等審査機関による確認は一般になされている。

※3 「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」に基づく適合性検査を包含する JHIA 認証(一般財団法人日本燃焼機器検査協会)により、当該性能の第三者試験等審査機関による確認は一般になされている。

※4 タンクユニット型番により選択肢が指定されるので、性能の確認は不要である。

表 11.4.1(f) 確認するべき設備機器の性能値(太陽光発電設備)

対象設備機器	性能項目		左記項目の準拠規格	第三者確認の要否
アレイ	太陽電池アレイ出力		JIS C 8951	○
太陽電池モジュール	最大出力	結晶系	JIS C 8918 JIS C 8990 IEC61215	○
		結晶系以外	JIS C 8991 IEC61646	○
		アモルファス	JIS C 8939	○
		多接合	JIS C 8943	○
パワーコンディショナ	定格負荷効率		JIS C 8961	○

表 11.4.1(g) 確認するべき設備機器の性能値(コーチェネレーション設備)

対象設備機器	性能項目	左記項目の準拠規格	第三者確認の要否
PEFC(固体高分子形燃料電池)	本資料参照のこと	本資料による	○
SOFC(固体酸化物形燃料電池)	本資料参照のこと	本資料による	○

5. 設備機器性能等の確認事項

設備機器性能等の確認は、当該設備機器の試験等の結果が一定の性能を有していること(以下「試験品質の確認」という。)とする。

6. 設備機器性能等の確認方法

6.1 試験品質の確認方法

試験品質の確認については、外見の目視等により容易に性能を同定できるもの、製品種別を特定することで容易に性能を同定できるもの、及び、JIS 等に定める技術的基準の普及が相当程度なされ、一定の性能の達成が一般的になされているとみられているものを除き、表 11.4.2 に定める方法で審査する。

表 11.4.2 試験品質の確認方法と判断

区分	確認内容	判断
1	第三者試験機関にて試験等を実施していること	○
2	第三者試験等審査機関による審査を実施していること	○
3	試験品質について第一者適合証明(※1)を実施していること	○
4	上記以外	×

※1 JIS Q 1000 に基づく当該製品に係る製品規格の JIS への自己適合宣言、JIS Q 17050-1 に基づく当該規格等への適合宣言等を指す。

6.2 第三者審査機関の製品認証制度に基づく認証による場合

「6.1 試験品質の確認」の要件を満たすものとして、第三者試験機関又は第三者試験等審査機関(以下、「第三者機関」という。)による製品認証制度による確認も可能とする。

6.2.1 JIS 認証による場合

当該製品が JIS 認証を取得している場合は、表 11.4.1 に示す当該設備機器の規格名に対応した JIS 認証書の添付又は製品に表示された JIS マークにより、6.1 の要件を満たしていることの確認とすることができる。

6.2.2 JIS 認証以外の製品認証制度に基づく認証による場合

JIS 認証以外の第三者審査機関による製品認証制度が、表 11.4.1 に示す当該設備機器の規格を包含している場合について、当該認証制度に基づく認証書又は表象マークにより、6.1 の要件を満たしていることの確認とすることができます。