



優良住宅部品評価基準

Evaluation Methods Standards

換気ユニット(サニタリー用ファン)

Ventilation Units(for Sanitary Use)

BLE VU-2:2015

2016年1月15日公表・施行

一般財団法人 **ニターリビング**

目 次

優良住宅部品評価基準

換気ユニット(サンタリー用ファン)

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 換気ユニット (サンタリー用ファン) 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ースの設定
 - 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

優良住宅部品評価基準

換気ユニット(サンタリー用ファン)

I. 総則

1. 適用範囲

住宅に用いられる換気ユニットで、浴室、便所、洗面所及びそれらの組み合わせ(浴室・洗面所、浴室・便所、便所・洗面所、浴室・便所・洗面所)に用いられるものに適用する。

2. 用語の定義

本基準で用いる用語の定義については、以下のとおりとする。

- a) 強制排気型：ファンにより強制的に排気する形式の換気ユニットをいう。
- b) 強制給排気型：ファンにより強制的に給排気する形式の換気ユニットをいう。
- c) 熱交換機能：給気と排気との間で熱の授受を行い、換気時における室内温度の変化を緩和する機能をいう。
- d) 常時換気機能：機械換気設備により、常時居室等の換気を行う機能で、居住者が常時換気設備を適切に作動させられるような対策及び機能の付加されたものをいう。
- e) 比消費電力 (W/(m³/h))：ファンの消費電力(W)を風量(m³/h)で割って得られる数値をいう。
- f) 衣類乾燥機能：サンタリー用ファン浴室用で、浴室そのものを乾燥室として使用し衣類を乾燥させる機能をいう。
- g) 浴室暖房機能：サンタリー用ファン浴室用で、浴室を暖房する機能をいう。
- h) 建具組込型：建具に組み込む換気ユニットをいう。

3. 部品の構成

- a) 標準的な構成部品は表－1による。

表－1 構成部品

| 構成部品 | 浴室用 | 便所用 | 多室用 | 備考 |
|---------------|-----|-----|-----|-------------------|
| ケーシング | ● | ● | ● | |
| モーター | ● | ● | ● | |
| ファン | ● | ● | ● | |
| ファンケース | ● | ● | ● | |
| グリル | ● | ● | ●*1 | |
| 副吸込み口 | — | — | △ | |
| ダクト接続口 | ● | ● | ● | 壁埋め込み、建具組込型のものは除く |
| フィルター | ○ | ○ | ○ | |
| 固定金具又は吊り金具 | ● | ● | ● | |
| 電源コード又は電源接続端子 | ● | ● | ● | |
| 操作スイッチ | △ | △ | △ | |
| プラグ | △ | △ | △ | |
| ヒーター*2 | △ | — | △ | |
| 熱交換器*3 | △ | △ | △ | |

| | | | | |
|--------|---|---|---|--|
| 常時換気機能 | △ | △ | △ | |
| サッシ*4 | △ | △ | — | |

*1：中間ダクト用は除く

*2：衣類乾燥機能、暖房機能を有するものにあつては、必須構成部品

*3：熱交換機能を有するものにあつては、必須構成部品

*4：建具組込型のうち、サッシと一体となっている場合は必須構成部品とし、「優良住宅部品評価基準(サッシ)」を満たすこと。

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

構成部品の施工範囲は、原則として次による。

- a) 取付け下地の確認
- b) 機器の取付
- c) ダクト接続を行うものにあつてはダクトへの接続
- d) 電源の接続(機器から建物側電源まで及び操作スイッチとの接続)
- e) その他構成部品の取付

(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

- a) 風量静圧特性及び比消費電力
 - 1) 風量静圧特性は、「風量試験」を行い、表-2 の性能を満たすこと。
 - プロペラ型：<試験：JIS C 9603:1988 の 8.8 「風量試験」>
 - ダクト式：<試験：JEM1386:1989 の 4 「風量の測定方法」>
 - 熱交換機能を有するもの：<試験：JIS B 8628:1988 の 9.3 「風量試験」>
 - 2) ファンの比消費電力は、「風量試験」において、表-2 の静圧時における風量値と消費電力値により明確にすること。

表-2 サニタリー用ファンの換気・騒音性能

| 項目 | | 対象 | 浴室用 | | | 便所用 | | 多室用 | | | |
|-------|------|----|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| | | | I 型 | II 型 | III 型 | I 型 | II 型 | 2 室用 | | | 3 室用 |
| | | | | | | | | I 型 | II 型 | III 型 | |
| 騒音 | 一般型 | 強 | 45dB(A) 以下 | | | | | | | | |
| | | 弱 | — | 40dB(A) 以下 | | — | — | 40dB(A) 以下 | | — | |
| | 低騒音型 | 強 | 35dB(A) 以下 | | | 30dB(A) 以下 | | 35dB(A) 以下 | | | |
| | | 弱 | — | | | — | | — | | | |
| | 静音型 | 強 | 30dB(A) 以下 | | | — | | 30dB(A) 以下 | | | |
| | | 弱 | — | | | — | | — | | | |
| 風量・静圧 | | 強 | 30Pa- 50m ³ /h 以上 | 50Pa- 90m ³ /h 以上 | 70Pa- 90m ³ /h 以上 | 30Pa- 20m ³ /h 以上 | 40Pa- 20m ³ /h 以上 | 30Pa- 70m ³ /h 以上 | 70Pa- 70m ³ /h 以上 | 70Pa- 110m ³ /h 以上 | 90Pa- 160m ³ /h 以上 |

b) 運転騒音

- 1) 換気単独運転時の騒音レベルは、「騒音試験」を行い、表-2の性能を満たすこと。ただし、測定点は、日本電機工業会規格（JEM）の特殊換気扇の測定方法による。

<試験：JIS C 9603:1988 の 8.9「騒音試験」>

- 2) 暖房運転時の騒音レベル

浴室暖房機能を有する機器にあつては、浴室暖房運転時の騒音レベルは、「騒音試験」を行い、標準運転状態で機器より 1m 離れた位置において、45dB(A) 以下の運転が行える運転モードを有しており、かつ、表示された騒音レベルに対し+3dB 以下であること。

<試験：JIS C 9603:1988 の 8.9「騒音試験」>

- 3) 衣類乾燥機能時の騒音レベル

衣類乾燥機能を有する機器にあつては、衣類乾燥運転時の騒音レベルは、「騒音試験」を行い、標準運転状態で機器より 1m 離れた位置において、45dB(A) 以下の運転が行える運転モードを有しており、かつ、表示された騒音レベルに対し+3dB 以下であること。

<試験：JIS C 9603:1988 の 8.9「騒音試験」>

c) 消費電力

プロペラ型のファンの消費電力は、JIS C 9603:1988 の「5.3 消費電力」で規定されている性能を満たしていること。プロペラ型以外のファンの消費電力は、表示値に対する許容差が、表示の消費電力が 30w 以下のものは±25%、30W を超え～100W 以下のものは±20%、100W を超え～1000W 以下のものは±15%、1000W を超えるものは±10% であること。

<試験：JIS C 9603:1988 の 8.5「消費電力試験」>

d) 温度交換効率

熱交換機能を有するものにあつては、温度交換効率が 65% 以上であること。

<試験：JIS B 8628:1988 の 9.6「熱交換効率試験」>

e) 有効換気量率

- 1) 熱交換機能を有するものの有効換気量率は、有効換気量試験を行い算出した有効換気量及び漏えい量から、下式により求めた値が 85% 以上であること。

$$\text{有効換気量率} = \text{有効換気量} / (\text{有効換気量} + \text{漏えい量})$$

<試験：JIS B8628 全熱交換器 9.5「有効換気量試験」 付属書 3 で定める「有効換気量試

験」>

f) 暖房能力[浴室暖房機能を有するもの]

1) 暖房Ⅰ型

暖房性能試験に定める浴室において、初期の浴室内温度及び外気温を 15℃とし暖房性能試験を実施し、運転開始後 15 分以内に浴室洗い場内の各測定点平均温度上昇値が 7K 以上で、かつ、各測定点の温度上昇値が 3K 以上であること。

2) 暖房Ⅱ型

暖房性能試験に定める浴室において、初期の浴室内気温及び外気温を 5℃とし暖房性能試験を実施し、運転開始後 15 分以内に浴室洗い場内の各測定点平均温度上昇値が 17K 以上で、かつ、各測定点の温度上昇値が 13K 以上であること。

<試験：別冊 BLT HS/B-b-702「暖房性能試験」>

g) 乾燥性能[衣類乾燥機能を有するもの]

衣類乾燥機能を有するものは、所定の浴室において、乾燥試験を実施し、900mm 角の試験布 20 枚(2kg)の乾燥度が、97%以上となるまでに要する時間が、120 分以内であること。

<試験：別冊 BLT HS/B-b-701「乾燥試験」>

h) 操作上の配慮 [常時換気機能を有するもの]

1) 常時換気機能を有するものは、居住者が常時換気設備を適切に作動させられるよう、常時換気モードにスイッチを設ける場合は、次の対策又は機能の付加されたものであること。

①切りスイッチ

切りスイッチについては次のいずれかであること。

i) 常時(24H)換気の表示とともに切りボタン (OFF スイッチ) にカバーを設けた構造のもの

ii) 常時(24H)換気の表示とともに長押しで作動する構造の切りスイッチ

②冷気流対策スイッチ

浴室用(暖房、乾燥機能付きを含む)で、冬季入浴時の冷気流対策としてスイッチを設ける場合は次のいずれかであること。

i) 自動復帰する一時停止スイッチ

ii) 風量を低減するスイッチ

2) 操作スイッチが構成部品でない場合は、施工説明書等で 1) に示す対策又は機能の付加された手元操作スイッチを使用することが明確にされていること。

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) 構造

各機器は、「構造試験」を行い、JIS C 9603:1988 の「6. 構造」及び「11. 表示」の性能を満たしていること。

<試験：JIS C 9603:1988 の 8.2「構造試験」>

b) 振動

各機器は、風の流れを邪魔しない状態で堅固な台に試験体を置き、定格周波数の定格電圧のもと、最高速度で連続運転した時に著しい振動がないこと。

<試験：BLT VU-12「振動試験」>

c) 水抜き [浴室用、多室用]

浴室から排気を行うファンにあつては、ファン内部に結露水が溜まらないよう、水抜き穴または排水ドレンを備える等、水抜きについて対策が講じられていること。

1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保

- a) 形状・加工状態

人体の触れやすい箇所に、バリ、メクレ、危険な突起物がないこと。
- b) 始動

各機器は、「始動試験」を行った時、羽根の位置に関係なく始動すること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.3「始動試験」>
- c) 電圧変動

各機器は、「電圧変動試験」を行った時、運転が支障なく継続できること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.4「電圧変動試験」>
- d) 絶縁
 - 1) 各機器の絶縁抵抗は、第三者性を有する機関等において「絶縁抵抗試験」を行った時、1 MΩ以上であること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.7.1「絶縁抵抗試験」>
 - 2) 各機器の耐電圧は、第三者性を有する機関等において「耐電圧試験」を行った時、これに耐えること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.7.2「耐電圧試験」>
 - 3) 各機器耐湿絶縁性能は、第三者性を有する機関等において「耐湿絶縁試験」を行った時、0.3MΩ以上であること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.7.3「耐湿絶縁試験」>
 - 4) 外壁貫通型等雨水のかかる恐れのあるものにあつては、第三者性を有する機関等において「注水絶縁試験」を行った時、1MΩ以上であること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.7.4「注水絶縁試験」>
 - 5) 設置状態での絶縁性能

通常の設置状態で運転し、流量12L/分の水を3分×2回シャワー等により本体に散水し、各運転モードで絶縁性能、運転状態を確認し次の性能を満足すること。

 - i. 発煙、発火のないこと。
 - ii. 絶縁性能が10MΩ以上であること。
 <試験：BLT HS/B-b-703「設置状態での絶縁性能試験」>

(1.2.3 火災に対する安全性の確保)

1.2.4 火災に対する安全性の確保

- a) 温度上昇

各機器の温度上昇は、「温度試験」を行い、JIS C 9603:1988 の「5.4 温度上昇」で規定されている性能を満たしていること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.6「温度試験」>
- b) スイッチの接点温度上昇

各機器のスイッチは、「スイッチ試験」を行い、JIS C 9603:1988 の「5.8 スイッチ」で規定されている性能を満たしていること。
 <試験：JIS C 9603:1988 の 8.10「スイッチ試験」>
- c) 充電部の構造

充電部は露出しない構造であること。

d) 電氣的結線及び配線

電氣的結線及び配線は確実であること。

1.3 耐久性の確保

a) 防錆〔浴室用、多室用〕

金属部分の防錆は、16 時間噴霧、8 時間休止を 1 サイクルとした「塩水噴霧試験」を 8 サイクル実施し、著しい腐食等のないこと。

<試験：JIS Z 2371：2015 塩水噴霧試験>

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) 使用時の消費電力の削減を図っていること。
- c) 待機消費電力の削減を図っていること。
- d) 使用時の騒音の発生を低減していること。
(騒音試験を行い、表-2 の静音型の性能を満たしていること。)
- e) 外気の侵入を防ぐためにシャッターの機能を向上させていること。

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) により生産管理されていること。

- 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。

- a. 製品又は加工品（中間製品）の検査及び保管に関する事項
- b. 購買品（原材料を含む）の管理に関する事項
- c. 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
- d. 製造設備又は加工設備及び検査設備に関する事項
- e. 外注管理（製造、加工、検査又は設備の管理）に関する事項
- f. 苦情処理に関する事項

③ 工程の管理

- a. 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。
- b. 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。
- c. 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

- a. 品質管理が計画的に実施されていること。
- b. 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。
- c. 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、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) サニタリー用ファン：ファン、ケーシング、グリル（ただし、モーター等電動機構部品、スイッチを除く）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又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・津波等天変地異又は戦争・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 指定規格以外の電気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。

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) 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 維持管理体制の構築等

維持管理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。

- 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

- a) 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。
- b) 機器の躯体との取り合い寸法及び接続ダクト寸法（呼び径）は表－3による。
- c) サッシと一体となっている場合は、サッシを交換することなく、換気扇及び配線の交換ができるよう配慮されたものであること。

表－3 機器の躯体との取り合い寸法及び接続ダクト寸法（呼び径）

| 区分 | 型式 | 寸 法 | | |
|---------------|-----|-------------------------|-------|---|
| サンタリー用 ファン | 浴室用 | 外壁貫通口 寸法・接続 ダクト寸法 | 円形ダクト | 50、75、100、125、150、175、200、250、 300mmとする。 |
| | 便所用 | | 角形ダクト | 上記各円形ダクトに外接する正方形 又は上記各寸法の組合せによる長方形とする。 |
| | 多室用 | 壁埋め込み型 建具組込型 | | 各換気扇の仕様による。 |

2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保

- 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 機器の取付
 - ③ ダクト接続を行うものにあつてはダクトへの接続
 - ④ 電源の接続（機器から建物側電源まで及び操作スイッチとの接続）
 - ⑤ その他構成部品の取付
 - ⑥ 取付後の確認・試運転
 - 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 ダクト中間用には取付調整器具を備えること。
 - ⑤ 防振対策や固定部材の防食対策、取付強度に関する説明を施工指導書等に明示すること。
 - ⑥ 鋼板製ダクトを使用する場合にあつては、ファンに取付けるダクトは、JIS A 4009:1997「空気調和及び換気設備用鋼板ダクトの構成部材」に基づくこと。又は適合ダクトまたは不適合ダクト情報を記載すること。
 - ⑦ 施工上の条件
 - 3) 関連工事の留意事項
 - ① 取付け下地の要件および施工方法
 - ② その他関連工事の要件
 - ③ 衣類乾燥機能付きのものにあつては、物干しの設置位置
- b) 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。
- 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、必要な注意事項及び禁止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、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。

- a) 「構成部品に使用する材料のホルムアルデヒド対策」が施された材料を使用する場合にあつては、ホルムアルデヒド発散速度又は発散区分
- b) 当該住宅部品を設置するために使用する補強材や接着剤等に、ホルムアルデヒドの放散が少ない材料を選択する必要がある旨
- c) 各運転モードにおける風量及び換気運転時の風量・静圧特性（P-Q）
- d) 各運転モードにおける消費電力（待機消費電力含む）
- e) 各運転モードにおける表2で規定された静圧時の比消費電力
- f) 常時換気機能付の場合
 - 1) 常時換気モード時の風量・静圧特性（P-Q）
 - 2) 常時換気モード時の申請者が定める標準的な圧力損失時の消費電力又は機外静圧が 0Pa 時の消費電力。ただし、直流の電動機を用いた定風量制御式の場合は、申請者が定める

標準的な圧力損失時の消費電力

- g) 各運転モードにおける運転騒音
- h) 暖房機能を有するものにあつては暖房性能（暖房能力による種類と対象とする浴室の大きさ）
- i) 衣類乾燥機能を有するものにあつては乾燥性能（定格乾燥時間と対象とする浴室の大きさ）
- j) 重量
- k) 各種寸法等（リモコンを有するものはリモコン寸法含む）
- l) 熱交換型にあつては有効換気量又は有効換気量率

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
 - 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して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保証書又はこれに相当するものがわかりやすく表現されており、かつ、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。

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。

- 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。
- b) 次の品質保証に関する事項を記載した施工説明書が、施工者に提供されること。
 - 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なった者は、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をできることが明記されていること。

Ⅲ. 附則

1. この評価基準（換気ユニット（サンタリーファン）BLE VU-2:2015）は、2016年1月15日から施行する。
2. この評価基準の施行に伴い、改正前の評価基準（換気ユニット（サンタリーファン）BLE VU-2:2014）は廃止する。
3. この評価基準の施行の日に、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、この評価基準の施行の日から3か月を超えない日までは、改正後の評価基準を適用しないものとする。
4. この評価基準の施行の日以前に既に改正前の評価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（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28条第1項の期間内においては、改正前の当該評価基準を適用する。

優良住宅部品評価基準（換気ユニット／サニタリー用ファン）

解 説

この解説は、「優良住宅部品評価基準（換気ユニット／サニタリー用ファン）」の制定内容等を補足的に説明するものである。

I 今回の制定内容

引用 JIS 規格年度の更新

引用する JIS 規格（塩水噴霧試験）の規格年度を最新版に更新した。

II 要求事項の根拠

1. 静音型換気ユニット

高気密・高断熱化した住宅において、新鮮空気の取り入れ、カビ・結露の抑制、建材や生活用品から放散する化学物質の排除など、住宅全体での換気の必要性が認知され始めてきた。このような背景の中で、全般換気など連続運転されるケースが増えてきており、換気ユニットの運転騒音の低減が求められている。また、現在、基礎基準で求めている運転騒音をさらに低減させた換気ユニットも見受けられるようになっており、これらを認定するための要求性能として静音型（30dB(A)以下）を追加した。

なお「一般型」「低騒音型」より高性能なものとして「静音型」という名称は、公正取引委員会から認定されたルール（製造業表示規約、景品規約、小売表示規約）を運用する機関として、社団法人全国家庭電気製品公正取引協議会が、不当景品類及び不当表示防止法（景品表示法）第10条に基づいて制定した自主ルールの「家電業界の公正競争規約」により示された表示ルールの順列を参考にしている。

また、排気風量と静圧の関係から運転騒音を低減することが困難なものもあり、今後は、設置位置、使用用途、使用時間帯、排気風量と静圧などを総合的に判断し、性能を細分化することについても検討したい。

2. 暖房能力【II. 1.1 a) 1)】

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について、以下の内容を検討し制定した。

1) 測定開始時間・測定時間

測定開始時間は、熱源機が温水を供給開始し始めた点とし、各測定点平均温度上昇値及び各測定点の温度上昇値が所定の温度に達するまでの時間を測定することとした。なお、暖房性能試験において、運転中のON、OFFによる温度低下は除くこととした。

2) 試験に用いる浴室の大きさ

試験に用いる浴室の大きさは、1616サイズを標準としているが、この大きさによらず当該浴室暖房乾燥機が対象とする浴室の大きさを限定し、その浴室に合わせた暖房能力を有する事の評価を求めるものにあつては、暖房能力とともに対象とする浴室の大きさを情報提供することを前提に、浴室の大きさを換えた試験による評価が実施出来るものとした。

3. 乾燥性能 乾燥度(乾燥時間)【Ⅱ. 1.1 a) 2) ①】

1) 測定開始時間

熱源機が温水を供給開始し始めた点からスタートすることとした。

測定開始時間は、熱源機が温水を供給開始し始めた点とし、乾燥度が97%以上となるまでの時間を測定することとした。

最低限クリアすべき性能として次の考え方でまとめた。

脱水の終わった実衣類(容量5kg*1)を、一日の最終入浴後から翌朝までの浴室空き時間(0時~6時の6時間を想定)で乾燥させられる性能があれば最低限受け入れられるであろうと仮定し、この性能と同等と考えられる性能を確認する試験方法を提案した。

また、試験を実施するにあたり、試験結果のバラツキを少なくすることから、試験布(JIS C 9608:1993附属書1付図2の「疑似洗濯物(その2)」100g/枚)を用いることとし、ハンガーにより等間隔で干せる適量として20枚(質量2kg)と決めた。

バスタオル、ジーンズ、下着などを複合した実用衣類の容量を5kg(*1)と仮定し、これを浴室空き時間の6時間以内で乾燥させる性能と質量2kgの試験布を乾燥させる時間を単純比率で求め、2.4時間(144分)とした。ただし、実衣類では複雑な形状や厚手の衣類が含まれるため、安全側に考えラウンドナンバーである2時間(120分)以内を求めた。

また、実用衣類を用いた試験結果を参考情報として提供することは、消費者に性能をイメージさせる情報のひとつと考えられるため、情報提供を行う場合は、試験条件等の情報を詳しく説明し、参考情報として受け取ってほしいことを明確にした上で提供することが必要である。

*1：実用衣類の容量は、一般的な洗濯乾燥機の洗濯容量と乾燥機の乾燥容量との関係等を参考とした。洗濯容量が8kgの洗濯乾燥機では乾燥容量が5kg程であること。ハウスメーカーの浴室換気乾燥機基準においても5kg程度の洗濯物が乾燥できる性能が採用されているケースがあること。各メーカーのカタログにおいても、浴室の大きさと洗濯物が効率的に干せる容量から実衣類が5kg程度の時の乾燥性能が多く情報提供がされている。

なお、洗濯物の量が多い場合には、日中に数回に分けて干すことが考えられるため対称から除外することとした。

2) ランドリーパイプの位置

各機器の吹出し口の位置等との関係から、各機器の能力が最大限に発揮できるよう各社仕様とした。

3) ハンガーの形状

使用するハンガーについては、試験布同様バラツキをなくすことから、試験布を吊り下げる部分の直径を、一般的に使用されているハンガーや、現在各社が試験に用いているハンガーを参考に10mm以下と規定した。

4. 絶縁性【Ⅱ. 1.1 a) 6)】

JIS C 9603:1988-8.7「絶縁試験」の他、浴室の清掃や子供の悪戯時における水の浸入などを考慮した設置状態での絶縁性能の評価のために、新たにBLT HS/B-b-703「設置状態での絶縁試験」を次のように定めた。

1) 設置状態での絶縁性能【Ⅱ. 1.1 a) 6) ⑤】

浴室暖房乾燥機に水がかかる状況は、浴室の清掃時や子供の悪戯の散水が想定される。しかし、子供の悪戯を想定した場合、条件を設定することが困難であるため、浴室の清掃時の散水を想定し条件設定を行った。

① 清掃時のシャワー水量は把握されていないため、空気調和・衛生工学会/器具のシャワー使用時にお

ける水使用量(12-20L/min)を参考とし、安全側である20L/minとした。また、シャワーヘッドについては通常使用されるシャワーヘッドとした。

- ② 散水頻度及び時間は、年に数回実施される大掛かりな浴室清掃を想定した。清掃開始時の散水及び清掃終了時に洗剤を洗い流すための散水を想定し、長めであるが天井面へのシャワーによる散水時間を3分/回程度と仮定した。

5. 製造場の活動における環境配慮【Ⅱ. 1.4.1】（任意選択事項）

先進企業の環境にかかわる取組みの状況を市場に提供し、ユーザーの環境に対する意識の向上や企業の環境への取組みの強化を誘導することを当面の目的としている。

なお、本認定基準及び評価方法基準の項目については、先行して検討が進んでいた環境共生住宅推進協議会の「環境共生住宅部品」の情報提供の考え方と整合を図るなど、協議会の協力の下に検討を行った。

また、評価方法の必要項目が「建設資材の環境主張自己評価プログラム※」等のライフサイクルの各段階における第三者評価結果により確認されているものなどは、その評価書等で1.4.2項の評価を代用できるものと考えられる。

※：「環境主張適合性評価ガイド」（(財)建材試験センター）

6. 住宅部品のライフサイクルの各段階における環境配慮【Ⅱ. 1.4.2】（任意選択事項）

ライフサイクルの各段階における環境負荷低減対策や、先進的な取組みレベルを消費者等に認識してもらおうとともに、循環型経済社会の中で出来る限りの環境対策に取り組んでもらい市場で評価され、一定以上のレベルが求められるようにしたいと考えているため、取組みに対する情報提供を前提と考え、現時点では取組みレベルについてのハードルは求めないものとした。

1) 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【Ⅱ. 1.4.2.3 5）、Ⅱ. 1.4.2.4 a)】

施工時及び使用時における環境配慮として、室内空気質対策を評価項目としてあげているが、判断方法として「MSDS等による含有物質の明確化」や「チャンバー等による化学物質放散量測定データの提示」等が考えられる。前者は素材から意識的に選択されたものであればまとめることが比較的簡単だが、様々な材料がアッセンブルされたものが使用時にどのような状態となるかが判り難いものもある。また、化学物質放散量測定データでは、運転により熱を発生するものや電源供給などにより発熱するものについては、熱を帯びた状態で化学物質の放散が増えることから、これらを考慮しデータ取得されたものであることが望ましい。

7. 供給者の供給体制等に係る要求事項【Ⅱ. 2】

1) 補修及び取替えへの配慮【Ⅱ. 2.2.3.2】

取替えパーツの部品名、取替え方法等を明確にする手段として図書として提供できることを求めた。

住宅部品の設置環境、使用環境、その他メーカーが想定している複数の条件のもとでの「住宅部品の耐用年数」と「構成部品の耐用年数」を比較することにより、耐久部品、消耗品の有無、交換頻度等の確認を行うこととした。

2) 維持管理体制の構築【Ⅱ. 2.2.4.2】

機器の故障や消耗品の交換など、一般的なメンテナンスを実施する上での実施体制や費用等について図書等により明確にされていることを求めた。なお、費用については、人件費や出張費については修理内容や地域により変わることが一般的であるが、費用算出の根拠となる計算式や単価等が

明確にされていることが望ましい。これらにより事前に見積り提供できることがトラブル低減のために有効である。

3) 維持管理の実施状況に係る情報の管理【Ⅱ. 2.2.4.3】

適切なメンテナンスの実施においても、何らかの原因で事後にトラブルとなることを防止するために維持管理対応記録の管理を求めた。

Ⅲ その他

1. 改正の履歴

【2014年7月25日公表・施行】

普及拡大のため、サッシと一体となった換気ユニットについて適用できるよう以下の改正を行った。

1. サッシを構成部品として追加し、建具組込型のうちサッシ一体型の場合の性能は、換気扇の性能に加え、優良住宅部品認定（評価）基準「サッシ」を満足するものとした。
2. 設置後のサッシと換気扇では交換頻度が異なり、換気扇のみの交換が想定されることから、サッシ一体型の場合は、サッシを交換することなく、換気扇及び配線が交換できることを条件とした。

【2013年8月30日公表・施行】

改正省エネルギー基準及び低炭素建築物の認定基準への対応として、常時換気機能を選択項目として追加するとともに、これらの基準との試験方法等の整合、操作上の配慮の追加などを行った。また、比消費電力の明確化を求めた。

1. 常時換気機能の追加

用語の定義及び構成部品に常時換気機能を追加した。

2. 比消費電力の明確化

基本性能を示すため、常時換気機能の有無にかかわらず、機能の確保において、基準が定める静圧における比消費電力を風量値と消費電力値により明確にすることを求めた。なお、比消費電力の基準値については、今回の改正では設けず、今後の検討課題とした。

3. 常時換気機能付の場合の操作上の配慮の追加

常時換気機能を有する場合には、居住者が常時換気機能を適切に作動させられるよう、常時換気の表示とともに長押しで作動する構造の切りスイッチなどの対策又は機能を求めた。

4. 試験方法等の整合

改正省エネルギー基準及び低炭素建築物の認定基準への対応として、試験方法等の整合を図った。風量試験について、ダクト式の場合は JEM1386「特殊換気扇の風量及び騒音測定方法」、熱交換機能を有するもの場合は、JIS B 8628「全熱交換器」によるものとした。

熱交換機能を有するものの温度交換効率については、試験方法を JIS B 8628「全熱交換器」によるものとし、65%以上であることを条件とした。また、有効換気量率についても、試験方法を JIS B 8628「全熱交換器」によるものとした。

5. 情報提供における比消費電力値等の追加

基本性能に関する情報提供において、上記2で算出した比消費電力の表示を求めた。また、常時換気機能を有する場合には、改正省エネルギー基準及び低炭素建築物の認定基準への対応として、常時換気モード時の風量・静圧特性とともに、0静圧時の消費電力など、一次消費エネルギー計算に必要な情報の表示も求めた。

6. その他

適切なインターフェイスの設定において、壁埋め込み型又は建具組み込み型の外壁貫通口寸法は各換気扇の仕様によるものとした。

【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

「適切な品質保証の実施」において、基準とは別に定めていた免責事項を基準内に記載した。

2. 適切な施工の担保及び情報提供の変更

「施工に関する情報提供」に記載していた要求事項を「適切な施工の担保」の「施工方法・納まり等の明確化」に移行し、「適切な施工方法・納まり等の確保」に変更した。また、同項に挙げた要求事項を「施工に関する情報提供」において情報提供することに変更した。

3. 引用 JIS 規格年度の更新

引用する JIS 規格を最新版に更新した。

【2009年3月31日 一部追記】

1. 安全に係る要求項目の評価の第三者性の確保

認定基準及び評価基準において要求する性能のうち、当該性能に支障があった場合に、使用者の生命に係る又は重篤な怪我をするなど、特に使用者の安全に係る要求項目の試験については、第三者性を有する機関等による性能試験の実施を要求することとした。

【2008年10月1日 一部追記】

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。

【2005年12月28日公表・施行】

1. 換気ユニットとセントラル換気システム(全般換気)を別品目として独立

居室に対して常時換気の設置が義務付けられ、セントラル換気システムの需要が伸びてきたことから、セントラル換気システム(全般換気)を新たな品目として換気ユニットから独立させた。

さらに、区分を種類と改め、種類毎に認定基準を取り纏めることとした。

| 現行 換気ユニット | | → | | 改正 換気ユニット | |
|------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------------------|--|
| 区分 | 型式 | 品目 | 種類 | 型式 | |
| 台所用ファン 遠心送風機型 | レンジ用フードファン | 換気ユニット | (台所用ファン (遠心送風機型)) | レンジ用フードファン | |
| | ダクト用ファン | | | ダクト用ファン | |
| 台所用ファン プロペラ型 | 換気扇 | | (台所用ファン (プロペラ型)) | 換気扇 | |
| サニタリー 用ファン | 浴室用 | (サニタリー用 ファン) | | 浴室用 | |
| | 便所用 | | | 便所用 | |
| | 多室用 | | | 多室用 | |
| 居室用ファン *1 | | (居室用ファン) *1 | | 個別用 | |
| 換気口部品 | 自然給排気口 | (換気口部品) | | 自然給排気口 | |
| | 給気口 | | | 給気口 | |
| | 給気口(電動シャッター方式) | | | 給気口(電動シャッター方式) | |
| | 外壁用端末換気口 | | | 外壁用端末換気口 | |
| | 防火ダンパー | | | 防火ダンパー | |
| | 防火ダンパー(外壁用端末換気口付) | | | 防火ダンパー(外壁用端末換気口付) | |
| | 煙逆流防止型ダンパー | | | 煙逆流防止型ダンパー | |
| | 煙逆流防止型ダンパー(防火ダンパー機能付) | | | 煙逆流防止型ダンパー(防火ダンパー機能付) | |
| セントラル 換気システム | 非熱交換型 | 換気システム *2 | | 非熱交換型 | |
| | 熱交換型 | | | 熱交換型 | |

| 改正(案) 換気システム | | |
|--------------|----------------|-------|
| 品目 | 種類 | 型式 |
| 換気システム *2 | セントラル換気システム *2 | 非熱交換型 |
| | | 熱交換型 |

*1：外壁貫通型の個別用ファンユニットを対象

*2：ダクトセントラル型1種及び3種を対象

2. 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、かつ、迅速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】

改正前の換気ユニット認定基準においては、環境に対する負荷の低減について定められていなかったが、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、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

イ. 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。

ロ. 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。

3. 標準的評価方法基準の制定

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標準的評価方法基準を制定した。

4. 「浴室暖房機能」及び「衣類乾燥機能」に関する要求性能を追加

浴室の暖房、乾燥、浴室を利用しての衣類乾燥機能を組み込んだ換気ユニットが製品化されていたが、それぞれの機能を評価できるだけの基礎データがそろっていなかった。基礎データがそろってきたことや、類似部品であるBL暖・冷房システム（浴室暖房乾燥機）との統合が図れたことから、「浴室暖房機能」及び「衣類乾燥機能」に関する換気ユニットの基準を、新たに任意選択事項として追加した。

【2001年3月20日公表・施行 2001年10月1日修正】

1) 「5. 施工範囲」について

「4) その他構成部品の取付」において、誤記入のあった「構成部品の施工範囲は、原則として以下の通りとする。」を削除した。

2) 「7. 性能（1）機能性・快適性の確保」について

7) が欠番となったため、「8) 通気量試験」の項目番号を「7) 通気量試験」に繰り上げた。また、以下の項目番号についても同様に繰り上げ、対象とする機器を見出しとして要求性能の前で表現した。

【2001年3月20日公表・施行】

1) 推奨選択基準「静音型換気ユニット」の追加

推奨基準の推奨選択基準として、運転騒音の低減を図った「静音型換気ユニット」を追加した。

【2000年10月31日公表・施行】

1) 優良住宅部品の保証制度の拡充に伴う変更【Ⅱ 12. (1), (2)】

住宅の品質確保の促進等に関する法律により住宅に対し10年間の瑕疵担保責任が義務づけられたことなどを背景に、住宅部品についても瑕疵に対する保証を充実していく必要があるとの観点から、優良住宅部品の保証制度の拡充を行い、基準上の表現を変更し、かつ別に定める免責事項を保証書等に記載することを新たに規定した。

【1999年8月20日公表・施行】

1) 単位の変更

基準の中で使用される単位について、SI単位系への整合を図るため、従来の「mmAq」を「Pa」に、「kcal/h」を「W」に変更した。その際、「mmAq」から「Pa」への変更については、JIS及び

工業会にならい便宜的に「 $1\text{ mmaq} = 10\text{ Pa}$ 」とした。また、「 kcal/h 」から「 W 」への変更については、「 $1\text{ kcal/h} = 1.16279\text{ W}$ 」とした。

2) サニタリー用ファンの弱ノッチの風量・静圧特性の削除

サニタリー用ファン浴室用Ⅱ型・Ⅲ型、2室用Ⅲ型、及び3室用の弱ノッチの風量・静圧について、従来は「 $20\text{ m}^3/\text{h}$ 程度が望ましい」となっていたが、あいまいな表現であり、設計方針等の違いにより数値での規定が困難なため、項目を削除した。

3) サニタリー用ファンの騒音値の規定化

サニタリー用ファン浴室用Ⅱ型・Ⅲ型、2室用Ⅲ型、及び3室用の弱ノッチの騒音値について、従来は「目標値として 40 dB(A) 以下」となっていたが、「 40 dB(A) 以下」と規定した。

4) 機器の操作について

機器の操作は、高齢者にも配慮されていることが望ましい。

2. 運用方針

- a) 2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保において、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・納まり等が適切に定められているものとする。
- b) 3.3 使用に関する情報提供における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、当財団のホームページにその旨を掲載することから、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する。
- c) 3.5 施工に関する情報提供において、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する。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する。

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することから、これを活用することができるものとする。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する。

3. 今後の課題

1) 暖房能力【Ⅱ. 1.1 f)】

暖房能力の違いを分類するにあたり「低出力型・高出力型」「標準型・高出力型」「小出力型・大出力型」「低負荷対応型・高負荷対応型」「標準型・低温対応型」「一般型・高熱量型」等の表現の検討が行われた。また、kcal表示による分類なども検討されたが、能力を語句で適切に表現することが難しかったため、当面の間「暖房Ⅰ型」「暖房Ⅱ型」とした。

2) 比消費電力の基準値

<参考>

情報提供上の整理区分

| 型 式 |
|-----|
| 浴室用 |
| 便所用 |
| 多室用 |

設置場所による分類

| |
|-----------|
| ダクト端末室内側用 |
| ダクト中間用 |
| ダクト端末室外側用 |

給排気方式による分類

| |
|--------|
| 強制排気型 |
| 強制給排気型 |
| 熱交換型 |

風量による分類

| | |
|-----|----------------|
| 浴室用 | I 型、II 型、III 型 |
| 便所用 | I 型、II 型 |
| 多室用 | I 型、II 型、III 型 |

騒音分類

| | |
|------|---------------|
| 一般型 | (浴室用、便所用、多室用) |
| 低騒音型 | |
| 静音型 | (浴室用、多室用) |

用途による分類[多室用]

| |
|----------------------|
| 2 室用 (便所、洗面または浴室、便所) |
| 3 室用 (浴室、便所、洗面) |

浴室用の衣類乾燥・暖房能力による分類[浴室用]

| |
|----------------|
| 衣類乾燥・暖房機能 I 型 |
| 衣類乾燥・暖房機能 II 型 |
| 衣類乾燥・暖房機能なし |