



優良住宅部品認定基準

Certification Standards for Quality Housing Components

エレベーター（マシンルームレス型エレベーター）

Elevators/Residence Under Slung Elevator

BLS ELU:2025

2025年7月22日公表・施行

一般財団法人 **ニゴ-リビ-ン**

目 次

優良住宅部品認定基準

エレベーター（マシルームレス型エレベーター）

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 エレベーター（マシルームレス型エレベーター）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

エレベーター（マシンルームレス型エレベーター）

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

共同住宅に設けられる、独立した機械室のないロープ式トラクション方式のエレベーターに適用する。

2. 用語の定義

- a) 福祉型仕様（車椅子兼用仕様）：車椅子利用者に配慮したもので、手すり、車椅子使用者専用操作盤、キックプレート、ステンレス製背面鏡、光電管装置などが付加されたもの。
- b) 福祉型仕様（視覚障害者仕様）：乗場ボタン、乗場階数名表示、かご内操作盤に点字標示が行われたもの。
- c) 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。
- d) 消耗品：取替パーツのうち、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。
- e) 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。当基準上では、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。
- f) 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。

3. 部品の構成

構成は表－1による。

表－1 構成部品

構成部品	構成の別 注)	特記事項
電源盤・制御盤	●	
巻上機	●	
巻上機防振装置	△	
電動機	●	
調速機	●	
制動機	●	
調速機ロープ及び調速機ロープ用張り車	●	
そらせ車	△	
頂部綱車	△	
支持ばり	△	
主索及び止め金具	●	
釣合おもり	●	
ガイドシュー又はガイドローラー	●	
かご用ガイドレール	●	
釣合おもり用ガイドレール	●	
かご側緩衝器	●	
釣合おもり側緩衝器	●	
かご	●	
戸開閉装置	●	
フェッシャプレート	△	
かご下エプロン	●	
テールコード	●	
外部連絡装置（インターホン）	●	
リミットスイッチ、ファイナルリミットスイッチ	●	
リミットスイッチ用カム	●	
終端階減速スイッチ	●	
戸閉め安全装置	●	
かご非常止め装置	●	
かご内換気扇	●	
かご内照明（停電灯除く）	●	光源はLEDとする。
かご内停電灯	●	
かご内操作盤・乗場押しボタン	●	
照明等自動休止装置	●	
低速自動救出運転装置	●	
位置表示器	●	
かご戸	●	
乗場戸	●	
遮煙戸	○	建築基準法施行令第112条第19項で規定される遮煙戸
警報装置	○	
三方枠	●	
防犯窓	○	防犯窓なしのものも供給できること。
トランク	○	RUT型のみ
福祉型仕様（車椅子兼用仕様）	○	JEAS-C506Bの仕様を満たすこと。ただし6人乗りは除く。
福祉型仕様（視覚障害者向仕様）	○	JEAS-515Eの仕様を満たすこと。
火災時管制運転装置	○	
かご上部点検灯又はコンセント	●	
基準階帰着制御装置	△	
遠隔監視メンテナンス用インターフェース	●	

遠隔監視装置	○	
2方向出入口	△	
夜間各階停止装置（タイマー式）	○	
光電式ドアセンサー	○	
かご内手すり	○	
車椅子用かご内背面鏡	○	
かご内キックプレート	○	
点字プレート	○	
いたずら誤操作防止装置	●	
予備電源装置	●	自家用発電機電源又は停電時自動着床装置（バッテリー電源）
地震時管制運転装置	●	閉じ込め時リスタート運転機能を持つこと。 昇降行程 7m以下はセットフリー部品とする。
防犯カメラ	○	外部出力端子付
デジタルレコーダー	○	中央管理室等への設置も可とする。
モニター	○	中央管理室等への設置も可とする。
戸開走行保護装置	●	国土交通大臣認定を受けたもの。
冠水検知装置	●	
かご上安全手すり	●	

注)

●：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の名称及び該当する JIS 等の規格名称を明確化し、又は、JIS 等と同等の性能を有していることを証明すること。

例示仕様

乗場	乗場わく	厚さ 1.5mm 以上の鋼板製とし、ラッカー、合成樹脂系塗装仕上又は化粧鋼板であること。
	乗場戸	厚さ 1.5mm 以上の鋼板製とし、ラッカー、合成樹脂系塗装仕上又は化粧鋼板であること。
	敷居	硬質アルミ製またはステンレス製であること。
かご室	天井	厚さ 1.2mm 以上の鋼板製とし、ラッカーもしくは合成樹脂系塗装並仕上げ、化粧鋼板又は鋼板に合成樹脂難燃化粧材張り仕上げであること。
	壁	厚さ 1.2mm 以上の鋼板製とし、ラッカー、合成樹脂系塗装仕上、合成樹脂難燃化粧張り仕上げ又は化粧鋼板とし、張り替え又は取り替え可能であること。
	敷居	ステンレス製(SUS 430 以上の耐食性能を有するもの)もしくは硬質アルミ製であること。
	床	ステンレス製(SUS430 以上の耐食性能を有するもの、厚さ 1.0mm 以上)下敷板材又は床板とし、2mm 厚以上の合成樹脂タイル張り又は合成樹脂シート張り仕上げとする。
	かご戸	戸開閉装置(セーフティシュー付)により、静粛かつ円滑に自動開閉できる厚さ 1.2mm 以上の鋼板製2枚戸片開きとし、ラッカー、合成樹脂系塗装仕上、化粧鋼板又は合成樹脂難燃化粧材張り仕上であること。
トランク部	扉は錠付きとし、厚さ 1.2mm 以上の鋼板製にラッカー、合成樹脂系塗装仕上、合成樹脂難燃化粧材張り仕上又は化粧鋼板とし、張り替え又は取替え可能であること。	

5. 施工の範囲

構成部品の施工範囲は、原則として以下とする。

- a) 表－1の構成部品の設置及び接続
- b) 試運転、調整

6. 寸法

かご内法、出入口寸法は表－2によること。なお、表－2を下限値として寸法違いを用意することが出来る。

表－2 かご内法、出入口寸法 (単位:mm)

型 式	かご内法寸法			出入口寸法	
	間 口	奥 行	天井高さ	幅	高 さ
RU-6-2S-45	1050	1150	2200	800	2000
RU-6-2S-60	1050	1150		800	2000
RU-6-2S-90	1050	1150		800	2000
RU-6-2S-105	1050	1150		800	2000
RU-9-2S-45	1050	1520		800	2000
RU-9-2S-60	1050	1520		800	2000
RU-9-2S-90	1050	1520		800	2000
RU-9-2S-105	1050	1520		800	2000
RUT-9-2S-45	1050	1520※		800	2000
RUT-9-2S-60	1050	1520※		800	2000
RUT-9-2S-90	1050	1520※		800	2000
RUT-9-2S-105	1050	1520※		800	2000
RU-13-2S-45	1050	2000		800	2000
RU-13-2S-60	1050	2000		800	2000
RU-13-2S-90	1050	2000		800	2000
RU-13-2S-105	1050	2000		800	2000

※ トランクの奥行きはかご奥行き寸法に+480mm とする。

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) 定員

最大定員は6人、9人又は13人であること。
- b) 定格速度

定格速度は毎分45m、60m、90m、105mのいずれかであること。
- c) 運転操作方式

運転操作方式は、方向性乗合全自動方式であること。また、基準階帰着機能を付加することが出来ることとする。
- d) 制御方式

制御方式は、可変電圧可変周波数制御方式（以下インバーター制御方式という）とする。
- e) 運転性能

定格速度運転において、オシロ測定及び速度測定を行ない、かごに定格積載量の100%の負

荷を載せた場合、上昇の際の速度が設計図書に記載された速度の 90%以上 105%以下であること。また、無負荷の場合及び定格積載量の 110%の負荷を載せた場合、設計図書に記載された速度の 125%以下であること。

＜試験 JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.2.4a)＞

f) 乗心地

① 定格速度運転において、オシロ測定及び速度測定を行ない、かごに定格積載量の 100%の負荷を載せた場合、定格積載量を載せない場合及び定格積載量の 110%の負荷を載せた場合、エレベーター起動時のスタートショック及び停止時のストップショックは、 0.3m/s^2 以下であること。

＜試験：別冊 BLT ELU-01「速度特性・加減速特性試験」＞

② 定格積載し定格速度運転を行ない、振動検出器などにより振動の測定を行ない、異常な振動が無いこと。

＜試験：別冊 BLT ELU-02「乗心地試験」＞

g) 着床誤差

着床誤差は、電圧変動率 5%、周波数変動 1%、相間不平衡率 5%以内において、かごに定格積載量の 0%、50%、100%のそれぞれの負荷で、定格速度運転を各 3 回行ない、 $\pm 10\text{mm}$ 以内であること。

＜試験：別冊 BLT ELU-03「着床誤差試験」＞

h) 出入口の床先とかごの水平距離

出入口の床先とかごの水平距離は、BLT ELU-05「床先とかごの水平距離試験」を行ない、設計値で 30 mm以内、施工誤差 $\pm 2.5\text{mm}$ 以内であること。

＜試験：別冊 BLT ELU-05「床先とかごの水平距離試験」＞

i) 運転騒音

運転騒音は、JIS Z 8731:1999「環境騒音の表示・測定方法」に基づく「騒音試験」を行ない、駆動装置より 1 m離れた位置において、かごに定格積載量の 100%の負荷で始動から停止までの最高値が 70dB(A) 以下であること。

＜試験：別冊 BLT ELU-04「騒音試験」＞

j) かご内照度

かご中央床面より 1mの高さにおいて 200 lx 以上であること。

＜試験：別冊 BLT ELU-06「かご内の照度試験」＞

k) かご内操作盤及び表示

① かご内操作盤

かご内操作盤は、操作が容易な位置にあり、行先用押しボタン、戸の開閉用押しボタン、非常停止スイッチ及び外部連絡装置を設け、行き先用押しボタンを押すことによりかごを目的階に停止させるものであること。ただし、非常停止スイッチについては、かご内操作盤の施錠可能なボックスに取付けること。

② 表示

かごの位置表示器（乗場及びかご内）は見やすい位置に設置すること。

l) いたずら及び誤操作防止

① いたずらや誤操作対策等には、不要な呼びをキャンセルする機能を持つこと。

② 押しボタン、インジケータなどは、UL94 規格で規定される難燃性を有する材料を使用すること又は同等以上の難燃性を有する加工が施されていること。

m) かご内換気扇

かご内換気扇は、天井埋込型とし、「ON」「OFF」の切り替えは、かご操作盤に内蔵したスイッチによるものとする。

n) 構造上の機能性

1) 制御盤の動作

制御盤のリレー回路、主回路等の各接点は確実に作動すること。

<試験：別冊 BLT ELU-07「制御盤の動作試験」>

2) 電動機

- ① 電動機は、JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.2.4a)の試験を行い、運転状態において振動が少なく、異音等の発生、過度の温度上昇がないこと。

<試験：JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.2.4a) >

- ② 電動機（巻上機一体の場合は巻上機）の振動については、無負荷・定格速度運転時において JIS B 0906：1998 に基づく「振動測定試験」を行い、振動速度が 0.71mm/s 以下であること。なお、測定位置は原則電動機の振動が建物と E V カゴに伝わり易い点 2 箇所以上とする。

<試験：JIS B 0906：1998「機械振動－非回転部分における機械振動の測定と評価－一般的指針」3.測定>

- ③ 電動機の温度上昇

電動機の温度上昇については、無負荷・定格速度運転時において、JEC-2100：2008 に基づく「温度上昇試験」を行い、巻線の温度上昇が表-3 の値を超えないこと。

<試験：JEC-2100：2008「回転電気機械一般」8.温度上昇>

表-3 温度上昇限度

(単位 K)

回転機の部分	耐熱クラス				
	105(A)	120(E)	130(B)	155(F)	180(H)
出力 200kW(または kVA)以下の回転機の交流巻線	60	75	80	105	125

3) 制動機

- ① 制動機は、JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.1.1c)3)の試験を行い、取付けは緩みやがたつきがなく、動力遮断の際かごを安全に減速停止できること。

<試験：JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.1.1c)3) >

- ② 制動機の保持トルクについて、第三者性を有する機関等により「保持トルク測定試験」を行い、片ブレーキずつ、及び、両ブレーキにおいてブレーキを閉じた状態で負荷をかけ、片ブレーキについては積載荷重に対し 100%以上、両ブレーキについては積載荷重に対し 125%以上のトルクをかけたときにブレーキが滑らないこと。

<試験：別冊 BLT ELU-09「保持トルク測定」>

4) 巻上機

巻上機は、JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.1.1c)1)及び4)の試験を行い、次のとおりであること。

- ① 停電・故障時などに手動でブレーキを緩めるなどにより、かごを上または下に移動し得る構造であること。
- ② 巻上機の取付けは緩みやがたつきがなく、綱車はひびわれがなく、通常運転時、主索との間に著しいすべりがないこと。

<試験：JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.1.1c)1)及び4) >

5) 非常止め装置

JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.2.2g) の非常止め装置の作動状態の試験を実施し、確実に作動すること。

<試験：JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.2.2g) >

6) 乗場のドアロック及びスイッチ

乗場のドアロック及びスイッチの取付けが堅固であること。

- 7) 調速機ロープの取付け
調速機ロープの取付けに緩みやがたつきが無いこと。
- o) 戸開閉時間
戸開時間、戸開放時間、戸閉時間は、仕様表示値に対して±20%以内であること。
<試験：別冊 BLT ELU-08「戸開閉時間試験」>
- p) 照明・換気扇自動休止
省電力のために、かごが停止後一定時間経過しても呼びがないと、自動的に照明と換気扇の回路を切る装置を設けること。
- q) 電源盤及び制御盤
 - ① 電源盤は鋼板製とし、配線遮断器が設けられていること。
 - ② 制御盤は鋼板製とし、エレベーターの運転に必要なインバーターユニット・制御用機器類を設けていること。なお、電源盤及び制御盤は、一体のものでもよい。
 - ③ 電源盤及び制御盤は、地震時に転倒又は移動することを防止するため、強固に固定できること。
- r) 釣合おもり
釣合おもりは、鋳鉄、鋼板又はコンクリート製で容易に重量の加減ができる構造とし、鋼製の枠又は通しボルト等により固定するものとする。

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) 耐震性の確保
地震時の安全性に対して「昇降機耐震設計・施工指針(2016年版)」を満足していること。

1.2.2 使用時の安全性及び保安性の確保

- a) 形状・加工状態
身体に触れる部分は、鋭利な突起等がないこと。
- b) 構造上の安全性
 - 1) ゴミ詰まり対策
建物出入口階の敷居溝及びかご敷居溝には、ごみ詰まりによる戸の動作不良を避けるため、溝一本につき2個以上のゴミ落とし穴を設ける等の対策が講じられていること。ただし、遮煙戸を設置する場合はこのかぎりでない。
 - 2) かご下エプロン
停電等によりかごが階の途中で停止し、ホール側より乗場の戸を解錠し救出する際の昇降路への転落防止の保護板をかご前面に出入口全幅にわたり、厚さ1.2mm以上の鋼板製保護板(エプロン)を設けること。
エプロン長さについては、鉛直部の長さはかご敷居(床面)から下に向かって0.60m以上とし、全長は0.75m以上とすること。
 - 3) 異常時開閉繰り返し機能
戸開閉駆動装置に加わる力などにより戸の異常時開閉を検出し、戸の開閉を繰り返す機能を設けること。
 - 4) 予備電源装置
停電時に自家用発電機電源又はエレベーター毎に設けた停電時自動着床装置(バッテリー電源)により電動機を駆動し、かごを最寄り階まで低速で自動着床させる救出運転装置を設けること。

- 5) かご上安全手すり
かご上作業者のかご上からの転落を防止するため、手すりを設けること。
- c) 安全装置
非常止め装置、乗場ドアスイッチ、乗場ドアロック、非常停止スイッチ、調速機、リミットスイッチ、ファイナルリミットスイッチ、緩衝器、過荷重検出装置等の安全装置は確実に作動すること。
- d) 非常時の安全性
- 1) 乗員の救出
故障時あるいは停電時などエレベーターが階の途中で停止した場合においても、かご天井救出口を設ける場合は、かご外から簡単な操作で開くことができること。なお、天井救出口を設けない場合にあっては、かご内の乗客を安全に救出できること。
 - 2) 停電灯の照度及び点灯時間
かご内停電灯は、操作盤直下の床面で1 lx以上あること。60分以上点灯が行えること。
<試験：別冊 BLT ELU-06「かご内照度試験」>
 - 3) 外部連絡装置
故障・停電などの際にかご内から外部へ連絡できる様、外部と連絡する装置は、非常電源を持ち、常用の電源が断たれた時でも確実に作動すること。
 - 4) 冠水検知装置
ピットに冠水センサーを設け、冠水を検出すると直ちに最下階以外の階で運転を休止させること。
- e) 防犯上の安全性
- 1) かご内の見通し
かご内での防犯上の安全性を考慮し、かご戸及び乗場戸には防犯窓（ガラス窓）を設置すること。
防犯窓を設置する場合、ガラス厚さは6.8mm以上、高さ700mm以上×幅200mm以上の網入ガラスをはめ込み、ガラス窓下端が床面より1,100mm以下であること。また、戸表面とガラス表面の段差は2.5mm以下であること。
 - 2) 警報装置
かご内での異常事態を知らせる警報装置を設置する場合、その操作及び作動は以下のとおりとする。
 - ① かご内のインターホンボタン（インターホンボタンとは別に設ける専用ボタンでも可とする）を押すと、カゴ上部のブザー等警報装置が鳴動し、同時にエレベーターは各階停止運転に切り替わること。なお、戸開時間は通常運転時に準じるものとし、戸閉促進ボタンは無効とすること。
 - ② 連絡箇所に警報装置を設置し、インターホンボタンと連動させ、同時に作動させること。
 - ③ 警報装置にはタイマー（可変式）を組み込み、約3分経過するとすべての機器の作動が原状に復帰すること。
 - ④ 連絡箇所にリセットボタンを設置し、その操作により上記①、②まですべての機器の作動が原状に復帰すること。
 - ⑤ 遠隔監視装置に自動通報装置システムが具備されている場合、異常通報によりカゴ内乗客とエレベーター保守管理会社の要員がインターホンを經由して交信と同時に、上記③及び④によらず、かご上部の警報装置の鳴動を停止させること。
 - ⑥ 上記①のインターホンボタン等の設置高さは当該ボタンの中心が床面より1,500mm以下とすること。
 - ⑦ 上記①のブザー等警報装置の発生音は、当該装置単体から1m離れた地点において80dB(A)以上であること。

3) かが内床面照度

床面の平均水平照度は 50 lx 以上あること。

<試験：JIS C 7612：1985「照度測定方法」、6.2 の 5 点法>

4) 防犯カメラ及びデジタルレコーダーは次の要求事項を満たすこと。

① 防犯カメラ

カメラは、乗員のかごの出入り状況及びかご内での行動が認識できる撮影範囲とし、NTSC 方式、IP-IF 方式、その両機能を持つハイブリッドのいずれかのカラーカメラとする。ただし、低照度時に白黒カメラとなるものを含める。

(i) 性能

NTSC 方式の性能は次による。

i) 水平解像度は、330TV 本以上であること。

<試験：JEITA TTR-4602C(映像監視システム機器スペック規定方法)>

ii) 最低被写体照度は、カラー撮影時に 10 lx 以下であること。

<試験：JEITA TTR-4602C(映像監視システム機器スペック規定方法)>

iii) S/N 比は、45dB 以上であること。

<試験：JEITA TTR-4602C(映像監視システム機器スペック規定方法)>

IP-IF 方式の性能は次による。

i) 解像度は、640×240 以上であること。

ii) 最低被写体照度は、カラー撮影時に 3 lx 以下であること。

<試験：JEITA TTR-4605A(CCTV 機器スペック規定方法 (ネットワークカメラ用))>

iii) フレームレートは、7.5 コマ/秒以上であること。

iv) ノイズ特性値は、5 以下であること。

<試験：RBSS 002-5(IP-IF 対応防犯カメラ認定基準 別冊)>

(ii) 必要機能

以下の機能を備えていること。

i) オートホワイトバランス機能

ii) 逆光補正機能

(iii) 電気に対する安全性

静電気放電イミュニティ試験の「静電気耐力試験」を試験レベル 2 で実施し、動作に異常の無いこと。

<試験：IEC 61000-4-2(電磁両立性第 4 部：氏件及び測定技術—第 2 節：静電気放電イミュニティ試験)「静電気耐力試験」>

② デジタルレコーダー

(i) 性能

以下の性能を満足すること。

i) 記録レートは、1 秒 1 枚以上で記録ができること。

ii) 水平解像度は 330TV 本以上のモードがあること。

<試験：JEITA TTR-4604B(CCTV 機器スペック規定方法(周辺機器用))>

iii) サンプリング解像度は、640×240 ドット以上であること。

iv) 記録容量は、ii)、iii)のモードにおいて、カメラ 1 台あたり 1 秒 1 枚以上で、168 時間以上の記録が可能な記録容量を有すること。

(ii) 必要機能

以下の機能を備えていること。

i) 録画面像取り出し機能

録画されたデータがデジタルデータで取り出せること。また、機器前面にスロットやケーブル接続端子を有する等、デジタルレコーダーの設置状態を変更することなく、データが取り出せること。

ii) 故障表示機能

機器の故障は LED の点灯等により表示されること。

iii) 日付・時刻表示・記録機能

日時の表示及び記録できる機能を有すること。

iv) 記録と再生

記録を止めることなく再生を行うことのできる機能を有すること。(ただし、エレベーター1 台につき 1 台のデジタルレコーダーを設置し、再生時にエレベーターの利用ができない場合は不要) また、撮影された記録は停電等により電源が断たれても消失されないこと。

v) 検索機能

日付及び時刻の検索機能を有すること。

5) モニター

モニターを設置する場合は、かご内の状況が確認できる適切なものとする。

例示仕様

画面サイズ	画素数
5.5 型程度	水平 320×垂直 240 程度
10.4 型程度	水平 640×垂直 480 程度
13 型程度	

6) 夜間各階停止装置 (タイマー式)

夜間各階停止装置を設置する場合には、切替装置を操作すること等により、かご内の行先階押しボタンが押された場合に目的階に至るまでかごが必ず昇降路のすべての出入口ごとに停止し、かつ、かごの停止に伴いかご及び昇降路のその出入口の戸が自動的に開くことができる装置であること。但し、各階停止運転中であっても戸閉ボタンは有効であること。

f) 絶縁抵抗

絶縁抵抗は回路ごとに、それぞれ表-4の規定に適合していることとする。ただし、絶縁抵抗は、開閉器又は過電流遮断器で区切ることのできる回路ごとに検査ができることとする。

表-4 回路の絶縁抵抗

(単位: MΩ)

回路の用途	回路の使用電圧	絶縁抵抗値
電動機主回路	300V 以下のもの	0.2 以上
	300V を超えるもの	0.4 以上
制御回路 信号回路 照明回路	150V 以下のもの 150V を超え 300V 以下のもの	0.1 以上 0.2 以上

<試験: JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」、5.1.1b)4)>

g) 巻上機の電氣的安全性

1) 絶縁抵抗試験

巻上機は、第三者性を有する機関等により「絶縁抵抗試験」を行い、巻線-アース間、ブレイキコイル-アース間、それぞれの部分に絶縁抵抗試験器を接続して、500V メガーの電圧を掛けたときの絶縁抵抗値が 10MΩ 以上であること。なお、絶縁抵抗試験は耐電圧試験の前後で実施すること。

<試験: 別冊 BLT ELU-10「巻上機の絶縁抵抗試験」>

2) 耐電圧試験

巻上機は、第三者性を有する機関等により JIS C 4034-1:2023 に基づく「耐電圧試験」を行い、絶縁破壊を起こさないものであること。

<試験: JIS C 4034-1:2023「回転電気機械-第1部: 定格及び特性」9.2 耐電圧試験>

h) 地震時の安全性

1) 緊急地震速報

緊急地震速報を受信する機器に連動し、地震時管制運転ができること。また、かご内のインジケータに地震発生などの表示をし、音声装置がある場合は音声での地震発生のお知らせができること。

1.2.3 健康上の安全性の確保

構成部品に使用する材料のホルムアルデヒド対策について、構成部品に使用する材料は、以下によること。

1) かご内に使用する手すり以外の材料は、次のいずれかであること。

- ① 建築基準法施行令第20条の7第1項第1号に規定する第一種ホルムアルデヒド発散建築材料又は同項第2号に規定する第二種ホルムアルデヒド発散建築材料若しくは第三種ホルムアルデヒド発散建築材料のいずれにも該当しないものであること。
- ② 同条第4項に基づく国土交通大臣の認定を受けたものであること

2) 手すりに使用する材料は、次のいずれかであること。

- ① 建築基準法施行令第20条の7第1項第1号に規定する第一種ホルムアルデヒド発散建築材料又は同項第2号に規定する第二種ホルムアルデヒド発散建築材料若しくは第三種ホルムアルデヒド発散建築材料のいずれにも該当しないものであること。
- ② 同条第4項に基づく国土交通大臣の認定を受けたものであること。
- ③ 夏季におけるホルムアルデヒドの発散量が、その表面積1㎡につき毎時0.005mg以下のものであること。

＜試験：JIS A 1460:2001「建築用ボード類のホルムアルデヒド放散量の試験方法—デシケーター法」、JIS A 1901:2009「建築材料の揮発性有機化合物（VOC）」、ホルムアルデヒド及び他のカルボニル化合物放散測定方法—小型チャンバー法、合板の日本農林規格（平成15年農林水産省告示第233号）の別記3の(5)、構造用パネルの日本農林規格（平成15年農林水産省告示第238号）の別記3の(9)、フローリングの日本農林規格（平成15年農林水産省告示第240号）の別記3の(8)、単板積層材の日本農林規格（平成15年農林水産省告示第236号）の別記3の(5)、構造用単板積層材の日本農林規格（平成15年農林水産省告示第237号）の別記3の(8)、集成材の日本農林規格（平成15年農林水産省告示第234号）の別記3の(8)、構造用集成材の日本農林規格（平成15年農林水産省告示第235号）の別記3の(10)＞

3) かご床下地材に使用する材料は、次のいずれかであること。

- ① 建築基準法施行令第20条の7第1項第1号に規定する第一種ホルムアルデヒド発散建築材料又は同項第2号に規定する第二種ホルムアルデヒド発散建築材料のいずれにも該当しないものであること。
- ② 同条第3項及び第4項に基づく国土交通大臣の認定を受けたものであること。

(1.2.4 火災に対する安全性の確保)

1.3 耐久性の確保

金属材料は腐食が生じにくい下地処理、仕上げとなっていること。

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 エレベーター（マシンルームレス型エレベーター）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

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) 調達の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、ユニット組み合わせの工夫等により、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) 製造時の環境汚染を防止していること。

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、放散量が少ない材料を用いていること。

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

a) 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

b) 品質管理

次の 1) 又は 2) により生産管理が行われていること。

- 1) IS09001、JIS Q 9001 の認定登録が維持されていること。
- 2) 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 工程の管理

- i) 商品又は加工の品質及び検査が工程ごとに適切に行われていること。また、作業記録、検査記録などを用いることにより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及び再発防止対策が適切に行われること。

② 苦情処理が適切に行われると共に、苦情の原因となった事項の改善が図られること。

③ 外注管理（製造、加工、検査又は設備の管理）が適切に行われること。

④ 製造設備又は加工設備及び検査設備の点検、校正、検査、保守が適切に行われていること。

⑤ 必要な場合は、社内規格を整備すること。社内規格には以下のようなものがある。

- i) 製品又は加工品（中間製品）の検査に関する事項
- ii) 製品又は加工品（中間製品）の保管に関する事項
- iii) 製造設備又は加工設備及び検査設備に関する事項

- iv) 外注管理（製造、加工、検査又は設備の管理）に関する事項
- v) 苦情処理に関する事項
- ⑥ その他品質保持に必要な項目
 - 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、部品を構成する部分又は機能の瑕疵（施工の瑕疵を含む）に応じ、5年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。

<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

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) 一般に製造・販売・使用されている清掃用具を使用して清掃ができること。
- 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) 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。

2.2.3.2 補修及び取替えへの配慮

- a) 構成部品において、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) 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、又は住宅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、取替え方法等の情報を明示していること。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、次の内容を明確にしていること。

- a) 定期メンテナンス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) 適切なメンテナンス計画書が整備されていること。また、当該計画書の中に具体的内容（以下の1）～5））が明記されていること。
 - 1) 定期点検、手入れ保全、必要な機器の構成部品の修理・交換及び交換必須部品の交換時期の目安。
 - 2) 異常時の緊急対応。
 - 3) 点検報告書の提出。
 - 4) 法定検査の立ち会い。
 - 5) 遠隔監視点検・保守とする場合は、リモート点検、異常監視・直接通話サービス、維持管理のための情報サービス等とすること。
- 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。
- e) 故障時等に迅速な対応がとれるよう 24 時間体制をとると共に、以下の要件が整備されていること。
 - 1) 故障等発生後 1 時間以内（災害等の遅れを除く）に現場で応急対応ができる体制を備えていること。
 - 2) 遠隔監視体制を備えていること。

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

少なくとも次の内容が設計図書に記載されていること。

- a) かごの内法寸法（間口、奥行）
- b) かごの天井高さ
- c) かごの出入口寸法（間口、高さ）
- d) 昇降路寸法（平面、断面）
- e) 躯体の出入り口開口寸法（間口、高さ）
- f) オーバーヘッドの高さ
- g) ピット深さ

2.3.2 適切な施工方法・納まり等の確保

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。

- a) 施工の範囲及び手順
構成部品の設置及び接続
- b) 施工上の留意事項等
 - 1) 施工上の品質管理
 - 2) 標準的な工期
 - 3) 現場での施工、工程、留意点
 - 4) 部品の調整、検査
 - 5) 試運転、調整
- c) 関連工事の留意事項
 - 1) 取付下地の要件および施工方法
 - 2) 昇降路とのとりあい
 - 3) その他関連工事の要件
- d) 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。
- e) 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

少なくとも次の機能性、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。

- a) 定格積載量（定員）
- b) 制御方式
- c) 操作方式
- d) かご内法寸法

- e) かがご出入口寸法
- f) 昇降路有効内法寸法
- g) オーバーヘッド（最上階床から）の高さ
- h) ピット深さ
- i) 電動機の容量
- j) かがご意匠
- k) かがご出入口意匠
- l) 乗場戸を遮煙戸とする場合の設置に関する情報
- m) 2方向出入口に対応した機種
- n) 「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は、当該住宅部品、カタログ等にホルムアルデヒド発散速度又は発散区分
- o) 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

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) 清掃方法や清掃時の注意事項
 - 5) 使用者が維持管理すべき内容
 - 6) 日常の点検方法
 - 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) 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等に提供されること。
- 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。
- d) 故障時の連絡先は、容易に消えない方法で、始発階エレベーターホール及び最上階エレベーターホール乗場の見やすい位置に表示され、以下の項目について最低限明示されていること。
 - 1) 連絡先会社名
 - 2) 電話番号
 - 3) 管理番号
- e) かがご内の見やすい位置に容易に消えない方法で、用途、定員、積載量、禁煙表示、及び管理上の必要事項を表示すること。

3.3 維持管理に関する情報提供

少なくとも次の維持管理に関する情報が、わかりやすく表現され、エレベーターの所有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) 取替えパーツの種類、生産中止後の取替えパーツの供給可能な期間
- c) メンテナンス体制の内容
- d) 消費者相談窓口

3.4 施工に関する情報提供

少なくとも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 施工説明書等で指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をできることが明記されていること。

Ⅲ. 附則

1. この認定基準（エレベーター（マシンルームレス型エレベーター）BLS ELU：2025）は、2025年7月22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（エレベーター（マシンルームレス型エレベーター）BLS ELU：2024）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（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。

優良住宅部品認定基準 (エレベーター(マシンルームレス型エレベーター)) 解説

この解説は、「優良住宅部品認定基準 (マシンルームレス型エレベーター)」の制定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. 引用する「車いす兼用エレベーターに関する標準」の更新
部品の構成の福祉型仕様（車椅子兼用仕様）で引用する「車いす兼用エレベーターに関する標準」を JEASC506-A から JEASC506-B に更新した。

II. 要求性能の根拠

1. 着床誤差【II 1 1.1 g)】
使用上の安全性の観点からできるだけ少なくすることを目指し、乗場とかごの垂直方向の誤差を±10mm以内と規定した。
2. 出入口の床先とかごの水平距離【II 1 1.1 h)】
出入口の床先とかごの床先との水平距離について、使用上の安全性の観点からできるだけ少なくすることを目指し、施工上の公差も含め設計値は+30mm以内、施工誤差は±2.5mm以内と規定した。
3. 運転騒音【II 1 1.1 i)】
製品レベルやエレベーターシャフト廻りの音の透過損失等を勘案し、駆動装置より1m離れた位置において、70dB(A)以下と規定した。
4. かご内照度【II 1 1.1 j)】
かご内の照度は、防犯上乘場周辺よりも明るいことが望ましく、200 lx以上と規定した。
5. 表示【II 1 1.1 k)】
かご内のかごの位置表示器は、定員乗車した場合でもかご内のどの位置からも見やすい位置に設置されていることが望まれるためその表示位置を規定した。
6. 構造上の機能性【II 1 1.1 n)】
JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」を参考に規定した。なお、各項目の要求性能については、現物に設置された状態の機器及び運転により得た情報により判断することとなるが、同種の製品と同等の条件により得たデータ及び安全性が確認できる情報が提出されたものにあつては、必ずしも現物によらなくても良いと考えられる。
7. 戸開放時間【II 1 1.1 o)】
戸の開放時間については、ユーザーの要望により現地において変更出来ることが望ましい。また、設定した時間はバラツキが生じないように使用表示値の±20%以内と規定した。
8. 耐震性の確保【II 1 1.2 a)】
地震時の安全対策が確実に行なわれていることが重要となるため、1995年の兵庫県南部地震の情報を勘案し耐震上の規定が一部強化された設計・施工指針により設計されたものとした。
9. 戸開閉繰り返し機能【II 1 1.2 1.2.2b)3)】
敷居の異物などで、ドアが開き切らない時や、閉じ切らない時にドアの開閉を繰り返す機能を規定した。
10. 停電灯の照度及び点灯時間【II 1 1.2 1.2.2d)2)】
停電でかご内に閉じ込められた乗員の不安を極力押さえるため、故障等発生後1時間以内（交通渋滞、災害等による遅れは除く）に現場で応急対応ができる体制を備えることとしており、最低限それまでの時間、停電灯が点灯することとした。また、非常時の連絡が取れるように操作盤付近を確実に照らせるよう操作盤直下の床面で照度が確保できることとした。
11. 夜間各階停止装置（タイマー式）【II 1 1.2 1.2.2e)6)】
防犯上有効な装置として設置されているケースも多いが、高層住宅に設置された場合などは、到着までの時間が長く、利用者から不評をかう事が多いため、安全面において防犯カメラなど別の対策を行な

うことにより、利用されないケースもでてきている。そこで、管理者が機能選択できるよう、切替え装置付とした。

Ⅲ. その他

1. 基準改正の履歴

【2024年4月15日公表・施行】

1. 一部仕様の見直し

かご内照明をLEDとする旨を明記した。地震時管制運転に閉じ込め時リスタート機能を持つ旨を明記した。

その他一部の表現の修正。

2. 引用 JIS 規格の更新

引用する JIS 規格 (JIS C 4034-1) を最新版に更新した。

【2023年4月21日公表・施行】

1. 情報提供に関する表現の修正 (全品目共通)

【2020年12月1日公表・施行】

1. エレベーター (マシンルームレス型エレベーター) 参考仕様書の廃止による改正

エレベーター (マシンルームレス型エレベーター) 参考仕様書の内容を認定基準に取込んだ。また、(エレベーター (マシンルームレス型エレベーター) 参考仕様書 平成 23 年 1 月) は廃止する。改正の内容は以下のとおり。

- ・参考仕様書からの引用による改正
- ・冠水検知装置、停電時自動着床装置を必須構成部品に追加した。
- ・材料の例示仕様を明確化した。
- ・照明・換気扇自動休止の明確化した。
- ・かご上安全手すりを必須構成部品に追加した。
- ・現行の認定基準の表現や法令条項等を最新の関連法規に合わせた。
- ・情報提供に係る要求事項に2方向出入口に対応した機種を追加した。

【2020年4月1日公表・施行】

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。

【2017年3月31日公表・施行】

1. かご内の防犯カメラについて、ネットワーク伝送方式に関する要求事項の追加

「公共住宅建設工事共通仕様書」におけるエレベーターの防犯カメラの仕様内容を踏まえて、これまでの NTSC 方式 (アナログ方式) に加えて、IP-IF 方式 (ネットワーク伝送方式) に関する要求事項を追加した。

2. 防犯カメラの要求事項に係る引用規格の更新

「JEITA TTR-4602B (CCVT 機器スペック規定方法) : 2007」が「JEITA TTR-4602C (映像監視システム機器スペック規定方法) : 2015.3」に置き換えられたことによる。なお、引用箇所については、この置き換えによる変更は生じていない。

【2014年7月15日公表・施行】

1. 昇降機耐震設計・施工指針 2014 年版への改訂対応

昇降機耐震設計・施工指針が 2009 年版から 2014 年版に改訂されたことから、適用する耐震設計・施工指針を 2014 年版に変更した。

耐震に関連する項目については、以下に示す建築基準法の告示が 2014 年 4 月 1 日付けで施行さ

れ、併せて「昇降機技術基準の解説」も 2009 年版から 2014 年版に改訂された。今回の耐震設計・施工指針の改訂は、「昇降機技術基準の解説」の改訂に合わせ、上記の耐震関連の告示に伴う見直しや内容の整合が図られている。

- ・エレベーター[主要な支持部分]の耐震計算・・・告示 1047 号
- ・つり合おもり枠の脱落防止・・・・・・・・・・告示 1048 号

【2013 年 8 月 30 日公表・施行】

1. 電動機・制動機・巻上機に関する試験の追加

電動機、制動機、巻上機に関して、装置単体の機能性・安全性を確認する項目を追加した。また、制動機、巻上機については第三者性を有する機関等による試験を行うものとした。

- ・振動測定試験（電動機）【II1 1.1 n) 2) ②】
- ・温度上昇試験（電動機）【II1 1.1 n) 2) ③】
- ・保持トルク特性（制動機）【II1 1.1 n) 3) ②】
- ・絶縁抵抗試験（巻上機）【II1 2.2 g) 1)】
- ・耐電圧試験（巻上機）【II1 2.2 g) 2)】

2. 緊急地震速報への対応を追加

緊急地震速報を受信した場合に、地震時管制運転が可能な接続端子を制御盤に備えていることとした。なお、受信する場合には、エレベーターとは別に「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン」に適合した受信端末等を設ける必要がある。

【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。

【2010 年 12 月 1 日公表・施行】

1. 着床誤差【II 1 1.1 g)】

メーカーの技術力の向上により、かご床と乗り場床との着床誤差を±20 mmから±10 mmに変更した。

【2010 年 9 月 10 日公表・施行】

1. 「昇降機耐震設計・施工指針」の改正に伴う改正

耐震性の確保において要求している「昇降機耐震設計・施工指針」を 2009 年度版とした。

2. 「適切な施工の担保」及び情報提供の変更

これまで「施工に関する情報提供」において情報提供することと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」に移し、同項に挙げた要求事項を情報提供することに変更した。

【2010 年 3 月 15 日公表・施行】

1. 「防犯上の安全性」の要求事項の移行

防犯カメラ及びデジタルレコーダーに関しては、優良住宅部品標準的評価方法基準「防犯カメラ機器」を引用していたが、平成 22 年 3 月 31 日付で当該基準が廃止されるため、該当する性能評価の基準値を移行した。

【2009 年 7 月 31 日公表・施行】

1. 建築基準法施行令改正に伴う改正

建築基準法施行令の改正（2009/9/28 施行）に伴い、戸開走行保護装置を新たに必須構成部品とし、地震時管制運転装置をセットフリー部品から必須構成部品に改正した。（ただし、地震時管制運転装置に関しては、昇降行程 7m 以下の場合はこれまで通りセットフリー部品とする。）

【2009 年 3 月 31 日公表・施行】

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。

当該品目においては、JIS A 4302:2006「昇降機の検査標準」のうち、電動機、制動機、巻上機に関する試験をその対象とした。

【2008年10月1日一部追記】

1. 附則の追記

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。

【2007年3月30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。

a) 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。

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】

改正前の認定基準（エレベーター（マシンルームレス型エレベーター）：BLS ELU 2005）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

① 維持管理体制の充実【Ⅱ. 2】

B L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。

② 消費者等への情報提供【Ⅱ. 3】

B L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. 様式の変更等

認定基準の性能規定化等とともに、従来は別冊としていた総則を本基準に規定した。これに伴い、基礎基準及び選択基準（推奨選択基準、標準化選択基準）の分類の廃止、項目番号の変更を行った。

4. <参考>資料の記載位置の変更

改正前の認定基準（エレベーター（マシンルームレス型エレベーター）においては、情報提供上の整理区分が基準本文に添付されていたが、本項目は参考情報であり、認定基準の一部ではないことから、解説に添付することとした。

5. 構成部品の追加

遮煙戸、警報装置、かご内の状況を乗り場等で写すモニター及びデジタルレコーダーをセットフリー部品として追加した。

6. 定員13人乗りの追加及び定員6人乗りの速度に毎分60m、90m、105mを追加

引越し時の家具の運搬等、広いかご床面積が要求されていることから13人乗りを追加する。また、1フロア当りの住戸数の少ない高層住宅に対応するため6人乗りの定員の速度に毎分60m、90m、105mを追加した。

7. 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。

8. 乗心地に係る基準の改正

エレベーター起動時のスタートショック、停止時のストップショックを $0.1G$ ($0.98m/s^2$) 以下から $0.3m/s^2$ 以下と改正し、エレベーターかごの起動及び停止をスムーズにした。

9. 防犯上の安全に係る基準の改正

防犯上の安全性に係る性能として、警報装置、かご内床面照度、防犯カメラ、デジタルリーダー及びモニターの要求事項を追加した。

10. 情報提供に係る基準の改正

乗場戸を遮煙戸とする場合の設置に関する情報提供を要求事項に追加した。

【2005年12月1日公表・施行】

(1) 施工方法の明確化等の変更

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B L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B L保険の付保の情報提供を行うことを求めることとした。

【2003年6月2日公表・施行】

(1) 構成部品に使用する材料のホルムアルデヒド対策の追加

シックハウス対策のための改正建築基準法（居室内における化学物質の発散に対する衛生上の措置）が平成15年7月1日に施行されることに伴い、「シックハウスに係る技術的基準」で定める内容を採り入れることとした。

1) かご内に使用する手すり以外の材料

かご内に使用する手すり以外の材料について、本B L認定基準の「建築基準法施行令第20条の5第1項第3号に規定する第一種ホルムアルデヒド発散建築材料又は同項第4号に規定する第二種ホルムアルデヒド発散建築材料若しくは第三種ホルムアルデヒド発散建築材料のいずれにも該当しないものであること。」とは、いわゆる規制対象外の材料を使用した構成部品を指している。これは、ホルムアルデヒドの発散速度 $0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下、JIS、JASで定める等級区分F☆☆☆☆相当のものである。

また、「同条第4項に基づく国土交通大臣の認定を受けたもの。」は、第一種ホルムアルデヒド発散建築材料、第二種ホルムアルデヒド発散建築材料、第三種ホルムアルデヒド発散建築材料について発散速度 $0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ を超える量のホルムアルデヒドを発散しないものとして国土交通大臣の認定を受けたもので、規制対象外の建築材料とみなされる。

2) 手すりに使用する材料

改正基準法では、手すりについては対象外となっているが、本B L認定基準では先述（1）の他に、同等の性能を有するものとして、基準本文に記載する試験により発散速度 $0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下が確認されたものでもよいものとした。ただし、この場合、試験は第三者試験機関で行うものとする。

3) かご床下地材に使用する材料

ホルムアルデヒドの発散速度 $0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 超 $0.02\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下、JIS、JASで定める等級区分F☆☆☆☆相当のもの、又は、第三種ホルムアルデヒド発散建築材料について発散速度 $0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 超 $0.02\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下として国土交通大臣の認定を受けたもの（第3項）、第一種、第二種、第三種ホルムアルデヒド発散建築材料について発散速度 $0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下のものとして国土交通大臣の認定を受けたものについては、規制対象外の建築材料とみなす（第4項）ということ指している。

(2) ホルムアルデヒド発散速度等の表示の義務付け

ユーザーが部品選択や性能確認をし易いように、当該部品、カタログ等にホルムアルデヒド発散速度又は発散区分の表示を義務付けることとした。

参考 内装仕上げの制限（建築材料の区分）＜シックハウスに係る技術的基準より抜粋＞

ホルムアルデヒドの発散速度	告示で定める建築材料		大臣認定を受けた建築材料	内装の仕上げの制限
	名称	対応する規格		
$0.12\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 超	第1種ホルムアルデヒド発散建築材料	JIS、JASのIE ₂ 、FC ₂ 相当、無等級		使用禁止
$0.02\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 超 $0.12\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下	第2種ホルムアルデヒド発散建築材料	JIS、JASのF☆☆（IE ₁ 、FC ₁ ）	第20条の5第2項の大臣認定（第2種ホルムアルデヒド発散建築材料とみなす）	使用面積を制限
$0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 超 $0.02\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下	第3種ホルムアルデヒド発散建築材料	JIS、JASのF☆☆☆（IE ₀ 、FC ₀ ）	第20条の5第3項の大臣認定（第3種ホルムアルデヒド発散建築材料とみなす）	
$0.005\text{mg}/\text{m}^3\text{h}$ 以下		JIS、JASのF☆☆☆☆	第20条の5第4項の大臣認定	制限なし

【2001年8月10日公表・2001年11月10日施行】

(1) 「防犯に配慮した共同住宅に係わる設計指針」への対応

旧基準では、「防犯カメラ」及び「鏡」を含む福祉型仕様を「選択構成部品」の中で規定していたが、「防犯に配慮した共同住宅に係わる設計指針」へ対応させるため、「必須構成部品」のセットフリー部品として規定した。

(2) 認定の対象範囲を変更したもの【Ⅱ 3】

トランク、地震時管制運転装置、火災時管制運転装置、福祉型仕様、視覚障害者向仕様、夜間各階停止装置（タイマー式）、停電時自動着床装置について、「選択構成部品」の中で規定していたが、事業者の設置要望が多いため「必須構成部品」のセットフリー部品として規定した。また、構成部品の「トランク」「福祉型」は、6人乗りのかご面積に制約があり、従来より対応していないため明確にした。

【2000年11月30日公表・施行】

(1) マシンルームレス型エレベーター基準の作成

ベタリビングが共同住宅用として認定対象としてきたエレベーターは、「高層住宅用トラクション方式ロープ式エレベーター」、「中層住宅用巻胴方式ロープ式エレベーター」、「中層住宅用油圧式エレベーター」で、それぞれ旧建築基準法によるものであった。これらのエレベーターに対して、棟屋機械室を必要とせず、建物の日影の低減、建築プランの自由度向上等建築への負担の低減や、電源設備容量の少ないモータによるランニングコストの低減等省エネルギー性能が向上した「マシンルームレス型エレベーター」が出廻り始めた。

新規建築物はもとより、既存のエレベーターシャフト内に収めることが可能なため、エレベーターの更新時などにも有効なものであり、トラクション方式ロープ式エレベーターの主流として需要が期待されているため、基準化を行なった。

(2) かご内の表示【Ⅱ 3 3.2 d)】

故障・停電時などに外部へ連絡された場合に、どのエレベーターか（号機表示も含む）明確な情報を管理者などに連絡できるような表示をすることとした。

(3) 故障時等に迅速な対応【Ⅱ 2.2 2.2.4 2.2.4.2 e)】

故障・停電時などに、万一閉じこめられた乗員に対して迅速な対応が取れることとし、現場で応急対応（乗員の救出）が出来る体制を規定した。

(4) メンテナンス計画書の整備等【Ⅱ 2.2 2.2.4 2.2.4.2 c)】

エレベーターを安全に運行するためには、定期的な点検、調整及び部品交換が必要となるため、使用材料・部品の想定寿命を参考としたメンテナンス計画書が用意され、管理者に意識してもらう必要があるため規定した。

(5) エレベーターの品質保証について【Ⅱ 2.2 2.2.1 b)】

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、従来のエレベーターの基準において2年としていた無償修理保証期間を5年とし、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。

(6) 福祉型仕様（車椅子兼用仕様）の標準付加仕様（JEAS-C506A）

以下の仕様が公共住宅用の福祉型として一般的に使用されている。

専用乗車ボタン	各階乗場の出入り口には車椅子使用者が利用しやすい適当な位置に専用ボタンを設ける。専用ボタンの呼びによりかごが着床したときは、戸の開放時間を延長する。
かご内専用操作盤	かご内左右の2面の側板には車椅子使用者が利用しやすい適当な位置に操作盤を設ける。各操作盤には行先ボタンを設け、また操作盤のうち少なくとも、一面には呼びボタン付きインターホンを取付ける。専用操作盤の行先階ボタンの呼びにตอบสนองしてかごが着床したときは、戸の開放時間を延長する。
かご内鏡	かご内背面の側板にガラス製、または金属製等の平面鏡を設ける。
乗降者検出装置	かごの出入り口には通常セーフティーシューの他、光電式、静電式または超音波式等で、乗降者を検出し、戸閉を制御する装置を設ける。光電式の場合は光電ビームを2条以上設ける。

かご内専用位置表示器	かご内の専用操作盤またはかごの背面側壁のいずれかにかご内専用位置表示器を一面に設ける。
障害者施設用シンボルマーク	車椅子兼用エレベーターの専用乗場ボタン、及びかご内専用操作盤の近傍に、障害者用施設シンボルマークを設ける。

(7) 福祉型仕様（視覚障害者仕様）（JEAS-515D）

1) 点字表示を行う場合、エレベーターにおいて一般的に使用されている表示位置・表示方法等は以下のとおりである。

乗場設備	注意銘板	乗場にはエレベーターを使用する際の注意事項を点字で記載した注意銘板を設置する。
	乗場ボタン	単独設置のエレベーターの場合は、一般乗場ボタンと兼用する。群乗合方式又は群管理方式のエレベーターの場合は、一般乗場ボタンとは別に専用ボタンを設ける。 乗場ボタンは押しボタンとする。静電式タッチボタン等ストロークのないボタンの使用は不可とする。なお、車椅子兼用エレベーターと視覚障害者兼用エレベーターを併用する場合、車椅子専用ボタンと視覚障害者用ボタンの兼用は不可とする。
	運転方向及び階床名の標示	運転方向及び階床名を示す点字標示を乗場ボタンに近接し、かつ容易に認識できる位置に設ける。ただし、ボタンが上下を示す形状のものである場合は運転方向を示す点字標示は設けなくてもよい。
かご内設備	かご内操作盤	一般乗客用の操作盤と兼用し、行き先、戸閉、戸開、インターホン呼びの各ボタンに近接して、それぞれの点字標示を設ける。なお、各ボタンは押しボタンとし、静電式タッチボタン等ストロークのないボタンの使用は不可とする。なお、階床ボタンの階床名を浮き彫りにする等、触覚で階床がわかるようにした場合は点字表示を設けなくてもよい。また、ボタンを押し、呼びが登録されたとき音を発する発音ボタンとすることが望ましい
	乗降者検出装置	かごの出入口部には機械式セーフティシューを設ける他に、乗客の安全を図るために、光電式、静電式又は超音波式等のいずれかの戸閉を制御する装置を設ける。

2) 表示方法

- a) 点字標示法はJEAS-515D（標改04-02）の3.1点字標示法及び3.2乗場ボタン及びかご内操作盤の点字表現の例による。
- b) 乗場ボタンの点字表示はJEAS-515D（標改04-02）2.内容2.1乗場設備の解説(3)運転方向及び階床名の標示による。
- c) かご内操作盤の点字表示はJEAS-515D（標改04-02）2.内容2.2かご内操作盤の解説（1）かご内操作盤による。

<参考>

1. 情報提供上の整理区分

[積載量・定員・速度・型式表示との関係]

型式	仕様		
	積載量(kg)	定員(名)	速度(m/min)
RU-6-2S-45-W	450	6	45
RU-6-2S-60-W	450	6	60
RU-6-2S-90-W	450	6	90
RU-6-2S-105-W	450	6	105
RU-9-2S-45-W	600	9	45
RU-9-2S-60-W	600	9	60
RU-9-2S-90-W	600	9	90
RU-9-2S-105-W	600	9	105
RU-13-2S-45-W	850	13	45
RU-13-2S-60-W	850	13	60
RU-13-2S-90-W	850	13	90
RU-13-2S-105-W	850	13	105

(注1) トランク付(RU-6-2S-45~105は除く)、地震時管制運転装置付、福祉型(RU-6-2S-45~105は除く)の場合は、型式のあとにそれぞれ(T)、(Q)、(F)、の記号をつける。また、防犯窓なしは(W)をはずす。

(例 RU-9-2S-60-WF)

重複がある場合の優先順位は、T、W、Q、Fの順とする。(例 RU-9-2S-60-TWQF)

(注2) RU: マシンルームレス型エレベーターの英語表記の Residence Under slung Elevator の頭文字
S: JIS A 4301 で規定されるドア方式の記号で2枚引戸を表す。

防犯窓無	トランク付(T)	防犯窓付(W)	地震時管制運転装置付(Q)	福祉型仕様(車椅子兼用仕様)(F)
RU-6-2S-45	—	RU-6-2S-45-W	RU-6-2S-45-Q	—
RU-6-2S-60	—	RU-6-2S-60-W	RU-6-2S-60-Q	—
RU-6-2S-90	—	RU-6-2S-90-W	RU-6-2S-90-Q	—
RU-6-2S-105	—	RU-6-2S-105-W	RU-6-2S-105-Q	—
RU-9-2S-45	RU-9-2S-45-T	RU-9-2S-45-W	RU-9-2S-45-Q	RU-9-2S-45-F
RU-9-2S-60	RU-9-2S-60-T	RU-9-2S-60-W	RU-9-2S-60-Q	RU-9-2S-60-F
RU-9-2S-90	RU-9-2S-90-T	RU-9-2S-90-W	RU-9-2S-90-Q	RU-9-2S-90-F
RU-9-2S-105	RU-9-2S-105-T	RU-9-2S-105-W	RU-9-2S-105-Q	RU-9-2S-105-F
RU-13-2S-45	—	RU-13-2S-45-W	RU-13-2S-45-Q	RU-13-2S-45-F
RU-13-2S-60	—	RU-13-2S-60-W	RU-13-2S-60-Q	RU-13-2S-60-F
RU-13-2S-90	—	RU-13-2S-90-W	RU-13-2S-90-Q	RU-13-2S-90-F
RU-13-2S-105	—	RU-13-2S-105-W	RU-13-2S-105-Q	RU-13-2S-105-F

[品確法評価方法基準との関係]

大項目：「9. 高齢者等への配慮に関すること」

表示すべき事項：「9-1 高齢者等配慮対策等級（共用部分）」

B L 部品が相当する等級

品確法評価方法基準		B L 認定基準上での位置付け
等級 5, 4	①エレベーターの出入口の有効な幅員が 800 mm 以上であること。 ②かごの奥行きが内法寸法で 1350 mm 以上であること。	基礎基準(9 人乗り)
等級 3	①エレベーターの出入口の有効な幅員が 800 mm 以上であること。	基礎基準

大項目：「6. 空気環境に関すること」

表示すべき事項：「6-1 ホルムアルデヒド対策(内装及び天井裏等)」

B L 認定基準（基礎基準）			品確法評価方法基準		
対象材料	ホルムアルデヒド発散速度	要求事項	部位	等級	基準の概要
かご内に使用する手すり以外の材料	0.005mg/m ² h以下	F☆☆☆☆相当	内装仕上げ	等級3	居室の内装の仕上げに用いられる特定建材が F☆☆☆☆相当
手すりに使用する材料					
かご床下地材に使用する材料	0.02mg/m ² h以下	F☆☆☆相当以上	天井裏等の下地材等	等級2	天井裏等の下地材等に用いられる特定建材が F☆☆☆相当以上