

段差解消機の型式適合認定申請チェックリスト (R7年1月1日以降)

適合欄記入例(適合:○、不適合:×、適用外:ー)

No.	項目	確認内容	適合	参照先	関連条項
1	型式区分の明確化	(1) 駆動方式、積載荷重(定員)、用途(車いす専用、共用)、かご外形寸法が特定の1種類に限定されていること。			型式認定条件は、左記の項目を含めBEEC昇降機型式適合認定申請要領書による。
		(2) 油圧パンタグラフの段数等の昇降行程で変化するものは3種類を上限に同一型式とできる。それぞれの昇降行程の上限を明示し、最大荷重で強度計算を行うこと。			
		(4) 1型式内において、かご室囲い仕様は側壁・囲い手すりの組み合わせを、かご出入口仕様は遮断棒・伸縮戸・パネル戸・ゲートチェーン等の組み合わせを同一型式内のオプション仕様とすることができる。 ただし、1型式内において、かごの意匠、側壁、床仕上げ材等によるかご自重の変動の上限は、かご構造部材及び支持機構が変化しない範囲であること。			
		(5) 安全装置に変化が生じる運転制御方式のバリエーションは別型式とみなす。			
		(6) 下記仕様は、別型式とする。 ①かごが折り畳み式又は着脱式のもの、常設式のもの、 ②かご室平面形状の変更、③住戸内設置専用機とそれ以外、 ④鉛直型と斜行型。			
2	全体	石綿等を添加した材料を使用していないこと。			法第28条の2
3	使用形態	車いすに座ったまま使用するエレベーターで、車いす使用者のみが車いすに座ったまま利用する「車いす専用利用」のもの、又は車いす使用者および介助者の双方が利用できる「共用利用」のものとする。			H112告示第1413号第1第九号のイ
4	定格速度	定格速度は15m/min以下であること。			H12告示第1413号第1第九号
5	床面積	床面積は2.25m ² 以下であること。			
6	昇降行程	鉛直型段差解消機の場合、昇降行程は4m以下であること。			
7	駆動方式	かごを主索又は鎖で吊る駆動方式及び油圧式のいずれかの駆動方式であること。 これ以外の駆動方式で告示に例示がない場合は、性能評価・大臣認定を取得すること。			令第129条の4第1項、8第2項 H112告示第1413号第1第九号
8	かごの構造 (右のいずれか)	かご内運転ができない車いす専用利用の場合 かご側壁は出入口の部分を除き、高さ65cm以上の丈夫な壁、囲いを設けること。ただし昇降路側壁等に挟まれるおそれがない部分では床から高さ7cm(出入口幅が80cm以下の場合は6cm)以上のせき及び高さ65cm以上の丈夫な手すりでもよい。			H12告示第1413号第1第九号イ(1)(i)、(ii)
9		かご内運転が可能な車いす専用利用又は共用利用の場合 出入口以外の部分に高さ1m以上の丈夫な壁、囲いを設けること。ただし昇降路側壁等に挟まれるおそれのない部分では、床から高さ15cm以上のせき及び高さ1m以上の丈夫な手すりでもよい。			
10	かごの出入り口	かごの出入り口に、戸又は可動式手すり(遮断棒を含む)を設置していること。			H12告示第1413号第1第九号イ(2)

No.	項目	確認内容	適合	参照先	関連条項
11	法定積載荷重 (N) 定格積載量(kg)	<p>法定積載荷重は、以下とする。</p> <p>イ かご床面積 1m²以下で住戸内に設置されるものでは、法定積載荷重は床面積 1m²につき 1800N で計算し、かつ 1300N 以上の数値。定格積載量は法定積載荷重を 9.8 で除した数値の 10kg 単位の概数とする。</p> <p>ロ イ以外でかご床面積 2m²以下のものでは 1800N とし、定格積載量は 180kg。車いす利用者と介助者の同時利用を想定する場合、240kg とする。</p> <p>ハ 床面積が 2m²を超えるものでは 2400N とし、定格積載量は 240kg。</p> <p>住戸内以外に設置し使用される車いすが特定されない場合は、電動車いす(110kg)が使用されるものと想定する。</p> <p>なお、設置場所に係わらず定格積載量は実状に合わせて定格積載荷重を上回る数値としても良い。</p>			<p>令第 129 条の 5 第 2 項</p> <p>H12 告示第 1413 号 第 1 第九号イ(3)</p> <p>H12 告示第 1415 号 第六号</p>
12	かご内の表示	用途・積載量・定員をかご内の見やすい位置に表示していること。車いす専用利用の場合、車いすに座ったまま使用する 1 人乗りであることが表示されていること。			<p>令第 129 条の 6 第五号</p> <p>H12 告示第 1413 号 第 1 第九号イ(3)</p>
13	昇降路の構造	<p>高さ 1.8m 以上の丈夫な壁又は囲い及び出入口の戸又は可動式の手すりを設置していること。</p> <p>ただし、かご下にスカートガードまたはこれに類するものを設けているか、強く挟まれた場合にかごの昇降を停止する装置を設けている場合は、この限りではない。</p>			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号口(1)
14		かごの床先と乗場の床先との水平距離は 4cm 以下であること。			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号口(2)
15		釣合おもり付きの場合、人や物に触れないよう壁又は囲いを設置すること。			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号口(3)
16		かご内の人又は物が挟まれ又は障害物に触れない構造とすること。			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号口(4)
17	戸スイッチ	かご及び昇降路のすべての戸又は可動式の手すりが閉じているときのみ、運転を可能とするスイッチを設けていること。			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号ハ
18	安全装置	<p>(1) 動力による折りたたみ式のかごの場合、以下の安全装置を備えること</p> <p>(i) 鍵を用いなければかごの開閉ができない装置</p> <p>(ii) 開閉中のかごに人又は物が挟まった場合にかごの開閉動作を停止する装置</p> <p>(iii) かご内に人がいるか又は物がある場合にかごを折りたためなくする装置</p>			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号二(1)
19		(2) 着脱式かごの場合、かごがレールに確実に取り付けられていない場合には、かごが昇降できなくする装置を備えていること。			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号二(2)
20		(3) 住戸内のみを昇降するもの以外では、積載荷重を著しく超えた(概ね積載荷重の 110%)場合に、警報を発しかごを昇降させることができない装置、又は、管理者立会のもと鍵を用いなければかごの昇降ができない装置とすること。			H12 告示第 1413 号 第 1 第九号二(3)

No.	項目	確認内容	適合	参照先	関連条項	
21	強度検証法	いすを主索又は鎖で吊る駆動方式及び油圧式のいずれかの駆動方式のいす式階段昇降機ではH12告示第1414号第2又は第3若しくは第4に準じて強度検証を行うこと。			H12告示第1413号第1第九号の解説	
		ラックピニオン式、ネジ式等、大臣認定を取得した方式では、認定された範囲通りの強度としていること。				
22	強度検証法 (換算係数 α_1 、 α_2)	主要な支持部分等に作動する荷重算出のための係数を $\alpha_1=1.6$ 、 $\alpha_2=2.0$ としていること。ただしレールは、 $\alpha_2=6.0$ 。(早ぎき式非常止めの場合)			令第129条の4第1項、第2項 H12告示第1414号第2第一号	
23	強度検証法 (かご枠及び床版)	かご枠、床版及び支持はりの安全率を、常時 ≥ 3.0 、安全装置作動時 ≥ 2.0 としていること。			H12告示第1414号第2第二号イ、ロ	
24	強度検証法 (ガイドレール 右のいずれか)	ガイドレールの安全率を、常時 ≥ 3.0 、安全装置作動時 ≥ 2.0 としていること。			H12告示第1414号第2第二号ハ	
25		建設省告示により短期許容応力度を定められた鋼材その他の金属のガイドレールにあつては、常時の応力度が規定又は認定された許容応力度の1/1.5以下、安全装置作動時の応力度が規定された又は認定された許容応力度以下であること。				
26	強度検証法 (かごを主索で吊る段差解消機の主索及び主索端部 主索併用の油圧式を含む)	主索をワイヤーロープとし、主索直径 ≥ 8 mm、綱車直径/主索直径 ≥ 30 。ただし主索のかかり代が1/4周以下の綱車では、綱車直径/主索直径 ≥ 20 とすることができる。			H12告示第1414号第2第三号イ	
27		主索端部を鋼製ソケットにバビット詰め、鋼製楔式ソケット、据え込み式止め金具、鉄製クリップ止め又は鋼製ソケットに樹脂固定すること。				
28		(1)(3)主索の安全率が、設置時 ≥ 5.0 及び使用時 ≥ 4.0 並びに安全装置の作動時において、設置時 ≥ 3.2 (巻胴式では2.5)及び使用時 ≥ 2.5 であること。				H12告示第1414号第2第三号ロ
29		(2)主索の端部の安全率は、設置時 ≥ 4.0 及び使用時 ≥ 3.0 。安全装置作動時には、設置時及び使用時 ≥ 2.0 であること。				
30		(1)主索の限界安全率が設置時 ≥ 3.2 (巻胴式では2.5)及び使用時 ≥ 2.5 であること。				
31		(2)主索の端部の限界安全率が、設置時及び使用時 ≥ 2.0 であること。				
32	強度検証法 (油圧式段差解消機)	油圧プランジャーの有効細長比が、250以下であること。			H12告示第1414号第3第一号	
33		主要な支持部分(シリンダーその他かごを支える部分、かご並びに圧力配管を含む)等に作動する荷重算出の係数を $\alpha_1=1.3$ 、 $\alpha_2=2.0$ としていること。ただし、レールは、 $\alpha_1=1.6$ 、 $\alpha_2=6.0$ (早ぎき式非常止めの場合)			H12告示第1414号第3第一号	
34		かご枠、床版、プランジャー、シリンダーその他かごを支える部分、圧力配管の安全率を、常時 ≥ 3.0 (脆性金属の場合は、 ≥ 5.0)、安全装置作動時 ≥ 2.0 (脆性金属の場合は、 ≥ 3.3)としていること。			H12告示第1414号第3第二号イ	
35		油圧ゴムホースの安全率を、常時 ≥ 6.0 、安全装置作動時 ≥ 4.0 としていること。			H12告示第1414号第3第二号ロ	

No.	項目	確認内容	適合	参照先	関連条項
36	強度検証法 (かごを鎖で吊	(1) 鎖はローラーチェーンであること。			H12 告示第 1414 号 第 3 第三号イ
37	る油圧式の段差	(2) 端部は 1 本ごとに鋼製留金具により緊結すること。			
38	解消機の鎖及び 鎖端部)	ロ 鎖及びその端部の安全率は、設置時 ≥ 5.0 及び使用時 ≥ 4.0 並びに安全装置の作動時において、設置時 ≥ 2.5 及び使用時 ≥ 2.5 であること。			
39		ハ 鎖及びその端部の限界安全率が、設置時及び使用時 ≥ 2.5 であること。			
40	強度検証法 (かごを鎖で吊	一 主要な支持部分等に作動する荷重算出のための係数を $\alpha_1=1.6$ 、 $\alpha_2=2.0$ としていること。 ただしレールは、 $\alpha_2=6.0$ (早ぎき式非常止めの場合)。			H12 告示第 1414 号 第 4 第一号～第三号
41	る油圧式以外の 段差解消機の鎖 及び鎖端部)	二 床及び床版、支持ばり、レールの安全率は No. 23～25 と同じ、鎖及びその端部の安全率は No. 38 と同じとする。			
42		三 鎖及びその端部の限界安全率が、設置時及び使用時 ≥ 2.5 であること。(No. 39 と同じ)			
43	強度検証法 (大臣認定を取 得した駆動方式 の場合)	認定された通りの強度としていること。			—
44	主要な支持部分 (腐蝕又は腐朽)	かご及び主要な支持部分のうち腐食又は腐朽のおそれのあるものは、適切な材料を用いるかまたは防腐のための措置を講じたものであること。			令第 129 条の 4 第 3 項第一号
45	主要な支持部分 (摩損又は疲労 破壊)	主要な支持部分に摩損又は疲労破壊のおそれがある場合は、2 以上の部分で構成し、それぞれが独立してかごを支えられるものであること。			令第 129 条の 4 第 3 項第二号
46	主要な支持部分 (滑接構造の外 れない構造)	滑節構造とした接合部(ガイドシュー等)は、地震等で外れるおそれのないものとして以下の構造であること。 一 昇降路に設けるガイドレールと接合され、ガイドシュー等が可動すること。			令第 129 条の 4 第 3 項第三号 H20 告示第 1494 号 第 1 第一～三号
47		二 主索で吊る段差解消機はガイドシュー等とガイドレールが嵌合するものか、地震力でガイドレールが撓んだときガイドシュー等と接する部分が 10mm 以上あること。			
48		三 主索で吊る以外の段差解消機の接合部は、地震その他の震動による衝撃により外れるおそれのない措置が講じられていること。			
49	主要な支持部分 (主索の滑車か らの外れ防止構 造)	滑車を使用してかごを吊る場合は、地震等で主索が滑車から外れるおそれのないものとして以下の構造であること。 一 滑車は索を滑車の溝にかけ、円滑に回転するものであること。			令第 129 条の 4 第 3 項第四号 H20 告示第 1498 号 第一～三号
50		二 滑車の索に面する部分の端部からの溝の深さは 3mm 以上で、かつ、索の直径の 1/3 以上であること。			
51		三 索が滑車から外れないよう鉄製のロープガードを設けること。			

No.	項目	確認内容	適合	参照先	関連条項
52	主要な支持部分 (主索の滑車からの外れ防止構造 つづき)	四 ロープガードは、滑車の索に面する部分の端部のうち、最も外側にあるものとの最短距離は索の直径の 3/4 以下であり、その他のものとの最短距離は 17/20 以下であること。			令第 129 条の 4 第 3 項第四号 H20 告示第 1498 号第四、五号
53		五 滑車の最も外側にある端部からの溝の深さが索の直径以上で巻胴式のもの、第三号、第四号は適用しない。			
54	主要な支持部分 (釣合おもりの脱落防止構造)	釣合おもりは枠及びおもり片より構成されていること。			令第 129 条の 4 第 3 項第五号 H25 告示第 1048 号第一号、第二号イ、ロ、ハ、第三号
55		固定荷重及び地震力により枠の各断面に生ずる短期の応力度を計算していること。			
56		枠の部分ごとの応力度が令第 3 章第 8 節第 3 款の規定による短期の許容応力度を超えないこと。枠の鋼材として規格が定められた鋼材等を用いる場合には、当該材料の引張強さを 2.0 で除して求めた数値を基準強度としていること。 (H26.3.31 付け指導課技術的助言、国住指第 4444 号の内容を満たしていることが必要)			
57		地震によりおもり片が脱落するおそれがない措置を講じる場合を除き、釣合おもり片と接する枠のたわみ方向の長さが、たわみより 10mm 以上長いこと。			
58	主要な支持部分 (地震時の構造耐力上の安全性)	一、二 主要な支持部分の各断面に生ずる短期の応力度を、固定荷重及び積載荷重並びに地震によって生ずる力によって計算すること。 地震力は本告示に示された式によって計算し、昇降する部分の荷重については走行方向の加速度 0.3G 分の荷重が含まれていること。			令第 129 条の 4 第 3 項第六号 H25 告示第 1047 号第一号～第三号
59		三 計算された応力度が、令第 3 章第 8 節第 3 款の規定による短期の許容応力度を超えないこと。規格が定められた鋼材等を用いている場合には、当該材料の引張強さを安全装置作動時の安全率で除して求めた数値を基準強度としていること。 (H26.3.31 付け指導課技術的助言、国住指第 4444 号の内容を満たしていることが必要)			
60	駆動装置及び制御器の移動・転倒防止	駆動装置及び制御器をかご部以外に設ける場合は、駆動装置及び制御盤が地震その他の震動によって移動転倒しないよう以下の規定に適合すること。 一 駆動装置等は、機械室の部分又は駆動装置等を支持する台にボルトで緊結していること。防振ゴムを用いる場合は、ボルト又はボルト及び形鋼等で固定していること。			令第 129 条の 8 第 1 項 H21 告示第 703 号第一～四号
61		二 駆動装置等の支持台は、機械室の部分にボルトで緊結されていること。防振ゴムを用いる場合は、ボルト又はボルト及び形鋼等で固定していること。			
62		三 機械室の部分ならびに支持台は、地震その他の振動に対して、安全上支障となる変形、ひび割れ、損傷が生じないものであること。			
63		四 支持台及び形鋼等は、JIS G3101 に規定する SS330、SS400、SS490 若しくは SS540 又は同等以上の強度を有する鋼材、又は、JIS G5501 に規定する FC250、FC300、FC350 又は同等以上の強度を有する鉄材とすること。			

No.	項目	確認内容	適合	参照先	関連条項
64	駆動装置及び制御器の移動・転倒防止(つづき)	五 次のイ、ロに適合すること。 イ ボルトは、座金の使用、ナットの二重使用その他これらと同等以上の効力を有する戻り止め措置を講じたものであること。			令第129条の8第1項 H21告示第703号第五号
65		ロ ボルトの軸断面に生ずる長期の引張り及びせん断の応力度並びに短期の引張り及びせん断の応力度は、告示に掲げられた式に適合するものであること。			
66		駆動装置及び制御装置がかご部と一体になっている場合は、昇降部全体を駆動装置及び制御盤とみなし、地震力によりレールから昇降部が外れないことをH20告示第1494号に準拠して確認すること。			
67	制御器	停止時における自然降下が発生しない構造及び乗込み時に、積載荷重の1.25倍の荷重が加わった場合でもかごの位置が著しく沈下しない構造とするか、又は床合せ補正装置を設けていること。			令第129条の8第2項 H12告示第1429号第1第一号
68		かご内及び乗降操作盤で動力を切ることができる装置を設けること。天井がないためかご上の停止スイッチは省略できる。			H12告示第1423号第六号 H12告示第1429号第1第四号、第2第三号
69	油圧式段差解消機の制御器	一 停止時における自然降下を調整するための床合せ補正装置を設けること。ただし、常時下階側停止させておくものにあつては、本装置を省略することができる。			H12告示第1429号第2第一、二号
70		二 圧力配管には、有効な圧力計を設けていること。			
71	大臣認定を取得した駆動方式の制御器	主索或いは鎖で吊る駆動方式又は油圧駆動方式以外の階段昇降機では、保持性能および保守点検のための制御装置について、大臣認定を取得したものであること。			令第129条の8第2項
72	段差解消機の制動装置	一 動力が切れた場合にかごの降下を自動的に制止する装置を設置のこと。(油圧式における逆止弁を含む。)			令第129条10第1項、第2項 H12告示第1423号第6第一、二、五～七号
73		二 かごを支えるものが切断または破断しても、構造的にかごが落下しない場合を除き、かごの降下を自動的に制止するかまたは過速を制限する装置を設けること。			
74		五 かご又はつり合おもりが昇降路の底部に衝突しそうな場合において衝突しないうちにかごの昇降を自動的に制御し制止する装置を設置すること。			
75		六 かごが昇降路の底部に衝突した場合でも、かご内の人が安全であるように衝撃を緩和する緩衝器又は緩衝材を設置すること。			
76		七 乗降口及びかご内においてかごの昇降を停止する装置を設置すること。			

No.	項目	確認内容	適合	参照先	関連条項
77	油圧式段差解消機の制動装置	イ 作動油圧力が異常に上昇したときに常用圧力の 1.5 倍を超えないようにするリリーフ弁を設置すること。			令第 129 条 10 第 1 項、第 2 項 H12 告示第 1423 号第 4 第二号イ、ロ、ハ、ニ、ホ、ヘ
78		ロ 動力が切れた場合に油圧ジャッキ内の油の逆流によるかごの降下を自動的に制止する装置。			
79		ハ (必要に応じ)油温を摂氏 5 度以上摂氏 60 度以下に保つ装置を設置すること。			
80		ニ プランジャーがシリンダーからの離脱を防止する装置を設けていること。			
81		ホ (押し続け運転方式以外では)電動機の空転防止装置を設置すること。			
82		ヘ (かごに天井を設ける場合に)かご上運転をする場合において、頂部安全距離 1.2 メートル以上を確保し、頂部安全距離以上のかごの上昇を自動的に制御する装置を設けること。			
83	主索又は鎖併用の油圧式段差解消機の制動装置 (H12 告示第 1423 号第 6 第四号)	ロ 主索又は鎖が緩んだ場合に、動力を自動的に切る装置を設けること。			令第 129 条 10 第 1 項、第 2 項 H12 告示第 1423 号第 5 第二号ロ、ハ
84		ハ 主索又は鎖が伸びた場合に、プランジャーの行過ぎを防止する装置を設置すること。ただし、プランジャーの余裕ストロークにより安全上支障ないものでは、この限りでない。			