

いす式階段昇降機の型式適合認定チェックリスト (H26年4月1日以降)

別様式の仕様書に添付して使用ください。記入例；適合：○、不適合：×、適用外：－

項番	条 項	関 連 告 示	内 容	適合	参照頁
1	令第129条の4第1項、第2項及び第129条の8	告示第1414号による強度検証法及び告示第1429号による制御装置	主索或いは鎖でいすを吊る駆動方式であること。 (これ以外の駆動方式の場合は、性能評価・大臣認定が必要である。)		
2	令第129条の3第2項	告示第1413号第1第十号	定格速度が9m以下であること。		
3			令第129条の6第五号(用途、積載量及び最大定員を表示しているか。)		
4			令第129条の7第五号(昇降路内には以下のものを除き、突出物を設けないこと。)		
			イ政令の(1)又は告示第1495号第一号、第二号、第三号に定められた引っ掛かり防止装置が講じられたレールブラケット又は横架材		
5			ロ令第129条の2の5第1項第三号のただし書きの配管設備(光ケーブル)		
6			ハ係合装置その他のやむを得ないもので機能障害防止措置の講じられたもの		
7			昇降はボタン、レバー等の操作によって行い、ボタン、レバー等を操作し続けている間だけ昇降し、手を離すと直ちに運転を停止する構造であること。		
8			人又は物がいすと階段又は床との間に挟まれた場合に、いすの昇降を停止する障害物検出装置が設けられていること。		
9			転落を防止するためのベルトを、背もたれ、ひじ置き、座席及び足載せ台を有するいすに設けられていること。		
10	令第129条の4第1項、第2項	告示第1414号第2第一号(いすを主索で吊る階段昇降機の荷重算出加速度係数)	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)		
11		告示第1414号第2第二号(いすを主索で吊る階段昇降機の安全率)	いすの座席、足載せ台、肘置き等に作動する荷重に対して安全率を、常時 ≥ 3.0 、安全装置作動時 ≥ 2.0 としていること。		

項番	条 項	関 連 告 示	内 容	適 合	参 照 頁	
12	令第 129 条 の 4 第 1 項、 第 2 項	告示第 1414 号第 2 第二号 (い すを主索で吊る階段昇降機の ガイドレールの安全率)	次のいずれ かによる。	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。		
13			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 1.5 倍以下、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。			
14		告示第 1414 号第 2 第三号 (いすを主索で吊る階段昇 降機の主索)	主索をワイヤーロープとし、主索直径 ≥ 8 mm ϕ 、綱車直径/主索直径 ≥ 30 で あること。ただし、主索の綱車巻き掛 け角度が 90 度以下の場合は、綱車直 径/主索直径 ≥ 20			
15			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。			
16			告示第 1414 号第 2 第三号 (いすを主索で吊る階段昇 降機の主索)	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。		
17			主索端部の安全率が、設置時 ≥ 4.0 、使 用時 ≥ 3.0 並びに安全装置の作動時 において、設置時 ≥ 2.0 、使用時 ≥ 2.0 で あること。			
18			主索の限界安全率が、設置時 ≥ 3.2 (巻胴 式においては、 ≥ 2.5) 及び使用時 ≥ 2.5 で あること。			
19			主索端部の限界安全率が、設置時及び 使用時 ≥ 2.0 であること。			
20		告示第 1414 号第 3 第三号 (いすを鎖で吊る階段昇降機 の安全率)	ローラーチェーンであること。			
21			鎖端部は 1 本毎に鋼製止金具で緊結す ること。			
22			鎖及びその端部の安全率は、設置時 \geq 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。			
23			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。			
24		告示第 1414 号第三第三号 (鎖で吊る階段昇降機の強 度検証法)	項番 9~12 及び項番 19~22 と同じ (適合状況記入は、同上項番欄とす る。)			

項番	条 項	関 連 告 示	内 容	適 合	参 照 頁
25	令第 129 条 の 4 第 3 項 (階段昇 降機 のいす及 び支持部 分の 構 造 要 件)	腐食又は腐朽のおそれのある部分の構造	いす及び主要な支持部分で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、又は防腐のための措置を講じたものであること。		
26		摩損又は疲労破壊を生ずるおそれのある部分の構造	主要な支持部分に摩損又は疲労破壊を生ずるおそれのある場合は、2以上の部分で構成し、夫々が独立していすを支えられるものであること。		
27		滑節構造接合部の地震等で外れない構造	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。 (告示第 1494 号) 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。		
28			二 主索で吊る階段昇降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。		
29			三 主索で吊る以外の階段昇降機の接合部は、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。		
30		滑車を使用して索でかごを吊る場合の外れ防止構造	滑車を使用していすを吊る場合は、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。(告示第 1498 号) 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。		
31			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。		
32			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		
33			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。		
34			五 滑車の溝の深さが索の直径以上である巻胴式のもの、三、四号は適用しない。		
35	釣合おもりを設けていすを吊る場合における釣合おもりの構造		釣合おもりは枠及びおもり片より構成されていること。		
36		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。			

			<p>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。</p> <p>(H26.3.31 付け指導課技術的助言の内容を満たしていることが必要)</p>		
37			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ていること。		
38		<p>主要な支持部分が、構造計算により構造耐力上安全であることが確かめられていること</p>	<p>主要な支持部分の各断面に生ずる応力度が、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されていること。ここに、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。</p>		
39			<p>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の内容を満たしていることが必要)</p>		
40		屋外に設置する場合の構造	風圧力に対して構造耐力上安全であること。		
41	令第129条の5	告示第1415号第六号（階段昇降機の積載荷重）	積載荷重を900N以上としていること。		
項番	条項	関連告示	内 容	適合	参照頁
42	令第129条の8第1項	告示第703号第一号	<p>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。</p>		
43		告示第703号第二号	<p>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。</p>		
44		告示第703号第三号	<p>機械室の部分並びに支持台は、地震その他の震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。</p>		
45		告示第703号第四号	<p>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鋳鉄とすること。</p>		

46		告示第 703 号第五号イ	ボルトは、座金の使用、ナットの 2 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。		
47		告示第 703 号第五号ロ	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。		
48	令第 129 条の 8 第 2 項	告示第 1429 号第 1 (階段昇降機の制御装置)	主索で吊るいすの場合、いすに積載荷重の 1.25 倍の荷重が加わった場合でもいすの位置が著しく変動しない構造とすること。		
49			いすの座席から動力を切ることができる装置を設けること。		
50		主索で吊る構造以外の階段昇降機の場合	荷重に対するいすの保持性能、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。		
51		令第 129 条の 10 第 1 項、第 2 項	告示第 1423 号第 7 (階段昇降機の制動装置)	動力が切れた場合にいすの降下を自動的に停止する装置を設けること。	
52	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。				
53	いす又はつり合おもりが昇降路の底部に衝突しそうな場合、衝突しないうちに昇降を自動的に制御し、制止する装置を設けること。				
54	主索又は鎖が切れた場合にいすの降下を自動的に制止する装置を設置するか、又は、自動的に停止する構造とすること。				