

建設省告示第 号

建築基準法施行令第百四十四条第一号イ及びロ、第二号、第四号イ、第六号及び第七号の規定に基づき
遊戯施設の構造方法を次のように定める。

平成 年 月 日

遊戯施設に関する構造方法を定める件

第一 令第百四十四条第一号イに基づき定める構造方法は、軽微な部分を除き木造、鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又は令第八十条の二第二号で定める構造とし、令第三十六条の二から第三十九条までの規定を準用するほか、次の基準に適合する構造とする。こと。

- 一 支持構造部のうち木造の部分にあつては、令第四十条から第四十二条まで、第四十四条、第四十六条第一項及び第二項並びに第四十七条の規定を準用すること。
- 二 支持構造部のうち鉄骨造の部分は、令第三章第五節の規定を準用すること。
- 三 支持構造部のうち鉄筋コンクリート造の部分は、令第三章第六節の規定を準用すること。
- 四 支持構造部のうち鉄骨鉄筋コンクリート造の部分は、令第三章第六節の一の規定を準用すること。
- 五 支持構造部のうち令第八十条の二第二号で定める構造とする部分は、令第八十条の二第二号の規定を準用すること。
- 六 支持構造部のうち繊維強化プラスチックその他これに類する材料は、軌道（軌道を支える部分を除く。）で摩損又は疲労破壊が生じにくい部分に限り用いるものとし、厚さがおおむね五ミリメートル以上のものを用いること。
- 七 客席部分は、遊戯施設の走行又は回転による衝撃により摩損又は疲労破壊が生じにくい材料を用いること。

第二 第百四十四条第一号ロに基づき定める構造計算は次のとおりとする。ただし、長期に生ずる力については、特別な構造計算又は実験によつて構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この規定によらないことができる。

- 一 第三に規定する荷重及び外力によつて遊戯施設の主要支持部分に生ずる力を計算すること。
- 二 第一号の主要支持部分の断面に生ずる長期及び短期の各応力度を次の表に掲げる式によつて計算すること。

力の種類	荷重及び外力につ	一般の場合	令第八十六条第二項ただし書の規定によ	備考
------	----------	-------	--------------------	----

	いて想定 する状態		つて特定行政庁が指 定する多雪区域にお ける場合	
長期に生 ずる力	常時	G + P	G + P	
	積雪時		G + P + 0.7S	積雪時に運行をしない遊戯施設にお つては、積載荷重を省略することがで きる。
力 短期に 生ずる	積雪時	G + P + S	G + P + S	積雪時に運行をしない遊戯施設にお つては、積載荷重を省略することがで きる。
	暴風時	G + P + W	G + P + W	遊戯施設の転倒、柱の引抜き等を検討 する場合においては、Pについては、 遊戯施設の実況に応じて積載荷重を 減らした数値によるものとし、暴風時 に利用をしない遊戯施設においては、 暴風時における積載荷重を省略する ことができる。
			G + P + 0.35S + W	
	地震時	G + P + K	G + P + 0.35S + K	
<p>この表において G、P、S、W及びKは、それぞれ次の力（軸方向、曲げモーメント、せん断力等をいふ。）を表すものとする。</p> <p>G 第三第一号に規定する固定荷重によつて生ずる力 P 第三第二号に規定する積載荷重によつて生ずる力 S 第三第三号に規定する積雪荷重によつて生ずる力 W 第三第四号に規定する風圧力によつて生ずる力 K 第三第五号に規定する地震力によつて生ずる力</p>				

三 第一号の主要な支持部分として、前号の規定によつて計算した長期及び短期の応力度が、それぞれ第四の規定による長期に生ずる力又は短期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことを確かめること。

第三 遊戯施設の構造計算をする場合においては、次に定める荷重及び外力によらなければならない。

一 遊戯施設の固定荷重は、当該遊戯施設の実況に応じて定めたものとしなければならない。この場合において、可動部の荷重にあつては、遊戯施設の走行又は回転により生ずる衝撃による荷重を割り増して定めなければならない。ただし、別表に掲げる遊戯施設にあつては、当該遊戯施設の実況に応じて定めた固定荷重に、割増係数の欄に掲げる係数を乗じたものとすることができる。

一 遊戯施設の客席部分の積載荷重は、客席部分の種類に応じて、次に定める数値以上で当該遊戯施設の実況に応じて定めたものに、その遊戯施設の走行又は回転により生ずる衝撃による荷重を割り増して定めなければならない。ただし、別表に掲げる遊戯施設にあつては、当該遊戯施設の実況に応じて定めた積載荷重に、割増係数の欄に掲げる係数を乗じたものとする事ができる。

イ 座席を有する客席部分にあつては、一座席につき六百四十二コートとして計算した数値（小児専用のものにあつては、使用条件により当該荷重を二分の一まで低減した数値）

ロ イ以外の客席部分にあつては、床面積一平方メートルにつき三千六百コートとして計算した数値

三 積雪荷重は、令第八十六条に基づき算定した数値を用いなければならない。

四 風圧力は、令第八十七条に基づき算定した数値を用いなければならない。

五 地震力は、令第八十八条第一項、第二項及び第四項に基づき算定した数値を用いなければならない。

第四 遊戯施設の次の表の上欄に掲げる部分に使用する材料の許容応力度は、当該材料の破壊強度をそれぞれ同表の下欄に掲げる数量で除した数値によらなければならない。

		長期に生ずる力に対する許容応力度の算定に用いる数値	短期に生ずる力に対する許容応力度の算定に用いる数値
客席部分		六	二
可動部分又は機械部分		四（脆性金属にあつては、十）	二（脆性金属にあつては、五）
動荷重を直接支持する柱又ははり	鋼材の部分	四	二
	コンクリートの部分	七	二
	木材の部分	四	二
	繊維強化プラスチックその他これに類するものの部分	五	三
フランジヤ、シリンダー又は圧力配管		四（脆性金属にあつては、十）	二（脆性金属にあつては、五）
油圧ゴムホース		六	四

第五 主要構造のうち摩損又は疲労破壊を生ずるおそれのある部分については、次に定めるところによるものとする。

一 令第四百四十四条第三号で読み替へて準用する令第五百二十九条の四第一項第三号に基づき定める遊戯施

設は、座席部分を支える主要な支持部分を主索とする遊戯施設及び座席部分を纏める遊戯施設とする。

一 令第百四十四条第三号で読み替えて準用する令第百十九条の四第二項第三号で定める α の数值は別表に掲げる遊戯施設の種類に応じ割増係数の欄に掲げる数值とする。

三 令第百四十四条第三号で読み替えて準用する令第百十九条の四第二項第三号で定める α の数值は非常止め装置が設けられたもので、かつ、その非常止め装置の作動による衝撃が主索にかかる力を増す方向に働くものにあつては、固定荷重と稼働荷重による力にその衝撃を加えた数值を固定荷重と稼働荷重の和で除した値とし、その他の場合は一とする。

四 次のイからハまでに掲げる主索及びその端部について令第百四十四条第二号で読み替えて準用する令第百十九条の四第二項第三号に基づき定める常時及び安全装置作動時の設置時及び使用時の安全率は、第五号に定める数值とする。一、

イ 主索は、建築基準法第三十七条第一号の規定に基づき指定された日本工業規格に適合するもの又は建築基準法第三十七条第一号に基づき建設大臣の認定を受けたものとする。一、

ロ 直径は、十センチメートル（巻胴式の駆動装置に用いる主索にあつては、八センチメートル）以上とする。一、

ハ 端部は、シムプルを使用したクリップ止め（三箇所以上止める方法に限る。）その他これに類する方法により繋結する。一、

二 綱車又は巻胴の直径は、主索の直径の四十倍以上とする。一、ただし、巻胴式の駆動装置に用いる案内用の滑車である綱車にあつては、二十倍以上とする。一、が出来る。

五 令第百四十四条第三号で読み替えて準用する令第百十九条の四第二項第三号に基づき定める主索及びその端部の常時及び安全装置作動時の設置時及び使用時の安全率は、次に定める数值とする。

イ 主索

常時の安全率		安全装置作動時の安全率	
設置時	使用時	設置時	使用時
三・八	三	二・五	二

ロ 主索の端部

常時の安全率		安全装置作動時の安全率	
設置時	使用時	設置時	使用時
四	三	二・七	二

六 第四号イからエまでに掲げる主索について令第百四十四条第二号で読み替えて準用する令第百十九

条の四第 二項第四号に基づき定める設置時及び使用時の限界安全率は、次の表に定める数値とする。

イ 主索

設置時の限界安全率	使用時の限界安全率
二・五	二

ロ 主索の端部

設置時の限界安全率	使用時の限界安全率
二・七	二

三 次のイ及びロに掲げる鎖について令第百四十四条第三号で読み替えて準用する令第百二十九条の四第 二項第三号に基づき定める常時及び安全装置作動時の設置時及び使用時の安全率は、次の表に定める数 値とする。

イ 日本工業規格 B 一八〇一（伝動用ローラーチェーン） 一九九七又は日本工業規格 E 二一〇六（船 用一般チェーン） 一九九五に適合するものであること。

ロ 端部は、鋼製留金具により緊結すること。

常時の安全率		安全装置作動時の安全率	
設置時	使用時	設置時	使用時
三・八	三	二・五	二

四 前号イ及びロに掲げる鎖について令第百四十四条第三号で読み替えて準用する令第百二十九条の四第 二項第四号に基づき定める設置時及び使用時の限界安全率は、次の表に定める数値とする。

設置時の限界安全率	使用時の限界安全率
二・五	二

第六 客席部分の構造

第百四十四条第四号イに基づき、建設大臣が定める客席部分の構造方法は、別表第一及び別表第二に掲 げる遊戯施設について、次の各号の基準に適合するものであることとする。

- 一 客席部分（別表第一欄に掲げるものに係るものを除く。）には、次の構造の側壁その他これに類する ものを設け、かつ、乗降口に扉（施設する装置を設けたものに限る。）を設けること。ただし、シート ベルトその他客席部分にいる人が客席部分から墜下することを防止する設備（以下「シートベルト等」といふ。）を設けたもの、定座速度又は定座回転速度が毎時十二メートル未満、勾配が一度未満で、かつ、地盤面から客席部分までの高さが一メートル未満のもので、手すりその他客席部分にいる人が 自ら体を支えることができる設備（以下「手すり等」といふ。）を設けたものにあつては、この限りでな い。

- イ 客席部分の人が座席に座って利用するもので、地盤面（客席部分の外側に十分な広さの固定式の床がある場合においてその床を地盤面と見なす。以下この言及び算入において同じ。）から客席部分までの高さが五メートル未満のもの 床面からの高さが五十五センチメートル以上 かつ、座席面からの高さが三十センチメートル以上のもの
- ロ 客席部分の人が座席に座って利用するもので、地盤面から客席部分までの高さが五メートル以上のもの 床面からの高さが八十センチメートル以上 かつ、座席面からの高さが四十センチメートル以上のもの
- ハ 客席部分の人が立って利用するもの 床面からの高さが一・一メートル以上
- 二 別表第一（イ及びロ並びに別表第二（四）から（六）までに掲げる施設で次のいずれかに掲げるもの 客席部分にいる人の体を確実に客席部分に固定する設備を設けること。
 - イ 客席部分が四十五度以上傾斜するもの（事故等で停止した場合に客席部分の人が客席から墜下するに十分な速やかに客席部分が水平に戻るもの、又は、客席部分が跳又は困りて囲まれかつ、囚の人がかゝり外に墜下するおそれがないものを除く。）
 - ロ 客席部分に床がないもの
 - ハ 重力その他の力により座面に垂直方向に客席部分の人を押さえる力が零となるもの
- 三 別表第一（イ及びロ並びに別表第二（四）から（六）までに掲げる施設で第一号に掲げるもの以外のもの 手すり等及びシートベルト等を設けること。
- 四 別表第一（ロ）に掲げる施設 次に掲げる部分を除き高さが五十センチメートル以上（客席部分の人に選心力が作用する部分においては、客席部分の人が外に飛び出せないものとした高さを）とした側壁を設けること。
 - イ スロープへの乗り入れ口
 - ロ 直前のスロープを一・五メートル以上直線部分とするとしても、深さを八十五センチメートル、出口部の先端からの長さを六メートル（安全上支障ない場合においては三メートル）以上としたアールを設けた出口。
- 五 別表第二（イ）に掲げる施設 手すり等及びシートベルト等を設けること。ただし、長径円筒断面が毎分三六〇メートルを超えないものにおいては、シートベルト等を設けないことができる。
- 六 別表第二（ロ）に掲げる施設 手すり等を設けること。
- 六 別表第二（ロ）に掲げる施設 手すり等及びシートベルト等を設けること。ただし、長径円筒断面が毎分

三九メートルを超えないものにあつては、シートベルト等を設けないことができる。

- 七 別表第二(四)に掲げる施設 地盤面から客席部分までの高さが十メートルを超えるものにあつては、客席部分を壁、床及び天井を設け乗降口には扉を設け、十メートルを超えないものにあつては、手すり等を設けること。

第七 非常止め装置の構造

第四百四十四条第六号に基づき、建設大臣が定める非常止め装置の構造方法は、別表第一及び別表第二に掲げる遊戯施設について、次のとおりとする。

- 一 客席部分の走行速度、円周速度及び傾斜角度が、定常走行速度（積載荷重を作用させて運転する場合の最高走行速度をいふ。以下同じ。））、定常円周速度（積載荷重を作用させて運転する場合の最高円周速度をいふ。以下同じ。））及び最大傾斜角度（通常の走行又は回転における客席部分の傾斜角度をいふ。））を超えた場合に客席部分を制止する装置とする。ただし、動力を切ったときにおいても客席部分が加速せず、かつ、安全に停止する構造のものにあつては動力を切る装置とすることができる。
- 二 油圧式の駆動装置による遊戯施設にあつては、次に掲げる装置
 - イ 遊戯施設の運転中に油圧が異常に増大した場合、自動的に作動して、作動圧力（ポンプからの吐出圧力をいふ。）が、定格圧力（積載荷重を作用させて連続して使用できる最高圧力をいふ。）の1.15倍を超えないようにする装置
 - ロ パワーシリンダーで客席部分を支持して昇降させる構造のものにあつては、圧力配管、油圧ゴムホース、ポンプ等が破損したときに客席部分の急激な降下を防止する装置
- 八 油温を摂氏五度以上摂氏六十度以下に保つための装置
- 三 動力が切れた場合、駆動装置に故障が生じた場合に、加速又は通常の走行の方向と逆の方向に走行するおそれがあるものについては、加速又は逆走を防止する装置
- 四 一の軌道に二以上の客席部分（複数の客席部分が連結されて走行するものにあつては、これを一の客席部分とみなす。）が同時に走行するものにあつては、追突を防止する装置

第八 安全柵等

第四百四十四条第七号に基づき、建設大臣が定める構造方法は次のとおりとする。

- 一 運転開始及び運転終了を表示する信号装置を設けること。
- 二 遊戯施設への乗降は、客席部分を停止させて行つて構造とする。ただし、乗降部分において客席部分の乗降部分の床に対する速度が二十メートル以下である場合で安全上支障がない場合にあつてはこの

- 限りでない。
- 三 非常止め装置が作動した場合、客席にいる人を安全に救出することができる位置に客席部分を移動するための手動運転装置又は客席にいる人を安全に救出することができる通路その他の施設を設けること。ただし、構造上客席にいる人が安全に避難することができる遊戯施設にあつては、この限りでない。
- 四 遊戯施設には、次に定めるところにより、安全柵を設けること。
 - イ 安全柵は、客席にいる人以外の人が遊戯施設の可動部分に触れるおそれのない位置及び地盤面からの高さが二メートル以上のフットホールドを設ける場合にあつては、その外圍に設け、かつ、その高さを百センチメートル以上としなければならない。
 - ロ 安全柵は、縦柵その他これに類するものとし、かつ、人が容易にくぐり抜けることのできない構造としなければならない。
 - ハ 安全柵の出入口には、管理者以外の者が容易に開放することのできない構造を有する且その他これに類するものを設けなければならない。
- 五 遊戯施設の運転室は、運転を行うために十分見通しのよい位置に設け、かつ、人の乗降を監視できる構造とすること。
- 六 遊戯施設の乗り場には、遊戯施設の使用の制限に関する事項を掲示しなければならない。

別表第一

	遊戯施設の種類	定常走行速度(毎時キロメートル)	勾配(単位度)	割増係数
(一)	勾配が五度未満の軌条又は軌道を走行するもの	四十	-	一・五(ゴムタイヤの使用等振動を減少させる構造とした場合は一・二)
(二)	軌条を走行するもので(一)以外のもの	百	五十	二・〇(ゴムタイヤの使用等振動を減少させる構造とした場合は一・五)
(三)	軌条を有さない軌道を走行するもので(一)以外のもの	六十	四十	二・〇(ゴムタイヤの使用等振動を減少させる構造とした場合は一・五 水路部分は 一・三)
(四)	水を流した水路を人が直接滑走するもの	-	三十	一・三
(五)	客席部分をつり昇降させるもの	十八	九十	一・五

別表第二

	遊戯施設の種類	定常円周	傾斜角度(度)	割増係数
--	---------	------	---------	------

		速度(毎時 キロメー トル)		
(一)	客席部分が主索又は鎖により つるまね かつ 垂直軸又は傾 斜した回転軸のまわりを一定 の速度で回転のみを行うもの	三十六	.	一・三
(二)	客席部分が垂直軸又は傾斜し た回転軸のまわりを一定の速 度で回転するもの(客席部分を ゆるやかに上下動させるもの を含む。)	十二	.	一・三(客席部分が上下動しな いものにあつては一・二)
(三)	客席部分が 垂直軸又は十五度 以内の傾斜した回転軸のまわ りを回転するもので(一)又は(二) に掲げるもの以外のもの	三十	.	一・五
(四)	客席部分が固定された水平軸 のまわりを一定の速度で回転 するもの	二十四	.	一・三
(五)	客席部分が可変軸のまわりを 回転するもので昇降運動を伴 わないもの	四十	九十	一・五
(六)	客席部分が可変軸のまわりを 回転するもので昇降運動を伴 つもの	三十三	三十	二・〇
(七)	客席部分が垂直平面内のうち 当該田の中心点より低い部分 において回転運動の一部を反 復して行うもの	四十八	.	一・三

