

第2節 構造

1 構造耐力	法 20 条
積雪荷重及び風圧力	

① 積雪荷重（令第86条、細則第21条）

(1) 積雪の単位荷重及び垂直積雪量は表1・2の数値による。

表1

単 位 荷 重	30N/m ² ・cm 以上	多 雪 区 域
---------	---------------------------	---------

表2

区 域	垂 直 積 雪 量
南区のうち小金湯、 定山溪温泉東1丁目から定山溪温泉東4丁目まで、 定山溪温泉西1丁目から定山溪温泉西4丁目まで、 定山溪及び豊滝	1.9m
上 記 以 外 の 区 域	1.4m

(2) 屋根の積雪荷重は、屋根に雪止めがある場合を除き、令第86条第4項の規定にかかわらず、積雪荷重に表3の数値を乗じた数値とすることができる。

表3

勾 配		25 度 の 場 合	55 度 の 場 合	60 度 の 場 合	備 考
積 雪 荷 重 に 乗 る べ き 数 値	金属板葺とした 場合	0.9	0	—	中 間 値 は 当 該 度 数 に 応 じ 比 例 的 に 算 定 す る。
	繊維強化セメン ト板又はこれに 類する屋根葺材 とした場合	0.9	—	0	

② 風圧力（令第87条、平12建告第1454号）

地表面粗度区分及び基準風速V₀は表4・5の数値による。

表4

地表面粗度区分	Ⅱ 又は Ⅲ
---------	--------

表5

V ₀	32m/s
----------------	-------

V₀：その地方における過去の台風の記録に基づく風害の程度その他の風の性状に応じて
30m/s から 46m/s までの範囲内において国土交通大臣が定める風速

第2節 構造

1 構造耐力

木造の建築物の柱の小径及び軸組

法 20 条

① 柱の小径（令第43条第1項、条例第19条第1項）

木造の建築物の柱の小径に係る令第43条第1項の表の適用については、同表の(1)に掲げる建築物に該当しない建築物の柱の小径にあつては、同表の(3)によらなければならない。

したがって、令第43条第1項の表は下の表1のように読み替える。

ただし、構造計算によって構造耐力上安全であることを確かめたものについては、この限りでない。

表 1

建築物	柱	(略)		左欄以外の柱	
		最上階又は階数が1の建築物の柱	その他の階の柱	最上階又は階数が1の建築物の柱	その他の階の柱
(1)	土蔵造の建築物その他これに類する… (略)	1/22	1/20	1/25	1/22
(2)	(1)に掲げる建築物以外の建築物で… (略)	<u>1/25</u>	<u>1/22</u>	<u>1/30</u>	<u>1/28</u>
(3)	(1)及び(2)に掲げる建築物以外の建築物	1/25	1/22	1/30	1/28

※ 表内の下線部が読み替え箇所を示す。

② 軸組（令第46条第4項、条例第19条第2項）

木造の建築物の軸組に係る令第46条第4項の表2の適用については、令第43条第1項の表の(1)に掲げる建築物に該当しない建築物の軸組にあつては、令第46条第4項の表2の令第43条第1項の表の(1)又は(3)に掲げる建築物の項によらなければならない。

したがって、令第46条第4項の表2は下の表2のように読み替える。

表 2

建築物	階の床面積に乗ずる数値 (単位 cm/m ²)					
	階数が1の建築物	階数が2の建築物の1階	階数が2の建築物の2階	階数が3の建築物の1階	階数が3の建築物の2階	階数が3の建築物の3階
第43条第1項の表に掲げる建築物	<u>15</u>	<u>33</u>	<u>21</u>	<u>50</u>	<u>39</u>	<u>24</u>

この表における階数の算定については、地階の部分の階数は、算入しないものとする。

※ 表内の下線部が読み替え箇所を示す。

第2節 構造

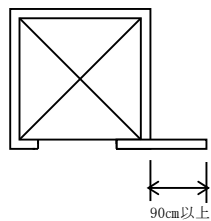
1 構造耐力

小型エレベーター（ホームエレベーター）について

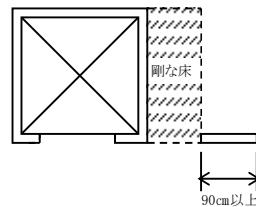
法 20 条

特殊な構造又は使用形態のエレベーター及びエスカレーターの構造を定める件（平 12 年 建告第 1413 号）第 1 第 6 号に規定するエレベーター（いわゆる「ホームエレベーター」）を設置した木造建築物の構造は、原則として以下のとおりとすること。（（財）日本建築センター発行の「ホームエレベーターの本」参照）

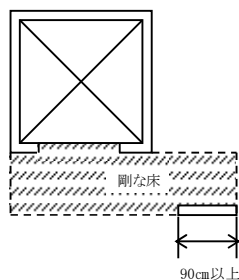
- ① 昇降路まわりの壁は、壁倍率が 2 以上で、かつ、両方向に効く構造（筋かい又は構造用合板等）とする。
- ② 出入口の脇に、幅 90cm 以上のそで壁（壁倍率 2 以上）を設ける。（図－a）
この、そで壁を隣接して設けられない場合は、次のいずれかによる。
ア 出入口を含む壁の延長上に幅 90cm 以上の壁（壁倍率 2 以上）を設け、その壁と昇降路との間を剛な床（構造用合板）でつなぐ。（図－b）
イ 壁が出入口の延長上に設けられないときは、幅 90cm 以上の壁（壁倍率 2 以上）を昇降路の近くに設け、エレベーター部から水平力が伝達するように剛な床でつなぐ。（図－c）
ウ 出入口と反対側の昇降路の壁を幅 135cm 以上として、昇降路のまわり 3 方向以上の床を幅 90cm 以上にわたって剛な床とする。（図－d）



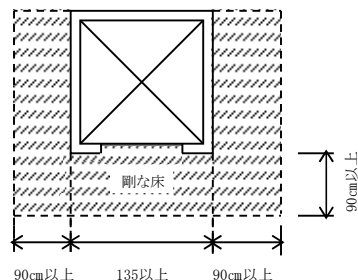
（図－a）



（図－b）



（図－c）



（図－d）

- ③ 令第 46 条に規定された地震時の壁量計算に関しては、昇降路まわりの壁及び出入口の脇のそで壁又はそれに代わる壁を除いて算定する。
- ④ エレベーターによる水平力を負担するため、昇降路周辺の壁を含んだ総壁量は、令第 46 条にしたがって算出した地震時における必要壁量の 1.1 倍以上とする。

第2節 構造

1 構造耐力

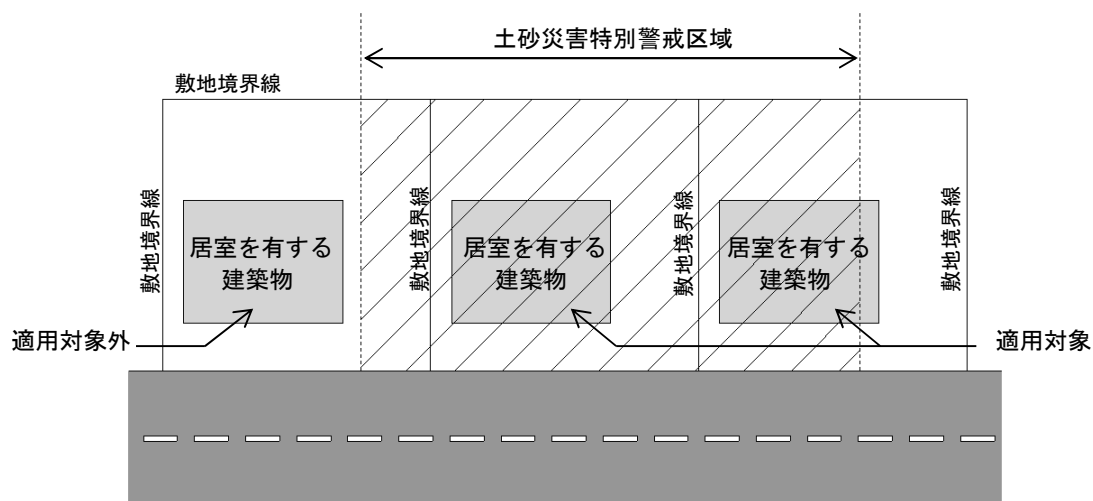
法20条

土砂災害特別警戒区域内における居室を有する建築物

① 適用対象について

北海道知事が指定する土砂災害特別警戒区域内の居室を有する建築物には、令第80条の3による構造方法の規定が適用される。

ただし、敷地内に土砂災害特別警戒区域の境界がある場合、居室を有する建築物が土砂災害特別警戒区域外の計画であれば適用の対象とはならない。



図

また、都市計画区域外等（法第6条第1項第四号の区域外）であっても、土砂災害特別警戒区域内の居室を有する建築物であれば確認申請が必要となる場合がある。

（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律第25条）

② 指定区域の詳細について

- (1) 札幌市内の指定区域は下記のホームページで確認してください。

北海道建設部土木局河川砂防課

「北海道土砂災害警戒情報システム」

URL (<http://www.njwa.jp/hokkaido-sabou/>)

- (2) 詳細位置等についての問い合わせ先

- ・札幌市都市局市街地整備部開発指導課 011-211-2512
- ・北海道空知総合振興局札幌建設管理部事業室治水課 011-561-0465
- ・北海道空知総合振興局札幌建設管理部用地管理室維持管理課 011-561-0417

第2節 構造

2 工作物

法 88 条

工作物の高さの算定方法

① 通信アンテナ等が取り付けの場合の RC 柱・鉄柱等（令第 138 条第 1 項第二号）の高さ
アンテナを附属した RC 柱・鉄柱等の高さ H は、図 1 のように求める。

RC 柱・鉄柱等に附属するアンテナ設備その他これらに類するもので、構造上軽微なものは工作物の高さに算入しない。

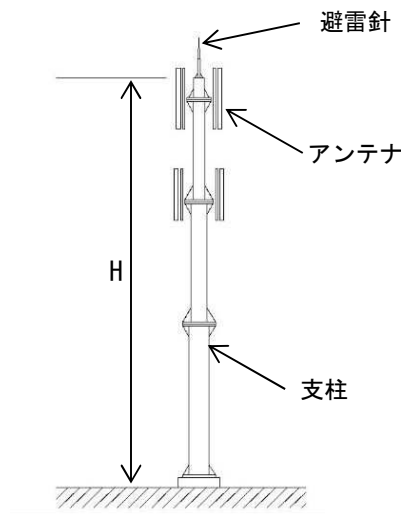


図 1

② 広告塔・広告板等（令第 138 条第 1 項第三号）の高さ

広告塔・広告板等の高さ H は、図 2～5 のように求める。（ h ：最高高さ）

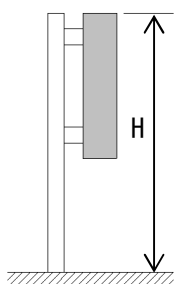


図 2 自立

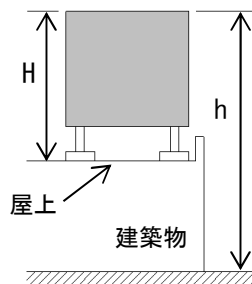


図 3 屋上

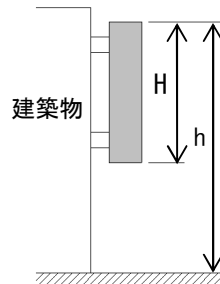


図 4 突出

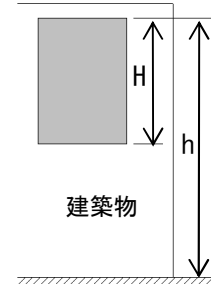


図 5 壁面