

固定荷重 (建築基準法施行令84条)

許容応力度 (1/3) (建築基準法施行令89,90,91,93条, 2000年)

1. 木材 (繊維方向)

長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )				短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			
圧縮	引張り	曲げ	せん断	圧縮	引張り	曲げ	せん断
$\frac{1.1F_c}{3}$	$\frac{1.1F_t}{3}$	$\frac{1.1F_b}{3}$	$\frac{1.1F_s}{3}$	$\frac{2F_c}{3}$	$\frac{2F_t}{3}$	$\frac{2F_b}{3}$	$\frac{2F_s}{3}$

この表において、 $F_c$ 、 $F_t$ 、 $F_b$ 及び $F_s$ は、それぞれ木材の種類及び品質に応じて国土交通大臣が定める圧縮、引張り、曲げ及びせん断に対する基準強度 (N/mm<sup>2</sup>) を表すものとする。 (平 12 告示第1452号)

- (1) かた木で特に品質優良なものをしゃち、込み栓の類に使用する場合においては、その許容応力度は、それぞれ前項の表の数値の2倍まで増大することができる。
- (2) 基礎ぐい、水槽、浴室その他これらに類する常時湿潤状態にある部分に使用する場合においては、その許容応力度は、それぞれ前2項の規定による数値の70%に相当する数値としなければならない。

許容応力度 (2/3)

2. 鋼材

表 1

種類		許容応力度	長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )				短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			
			圧縮	引張り	曲げ	せん断	圧縮	引張り	曲げ	せん断
炭素鋼	構造用鋼材		$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5\sqrt{3}}$	長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、曲げ又はせん断の許容応力度のそれぞれの数値の1.5倍とする。  長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、曲げ又はせん断の許容応力度のそれぞれの数値の1.5倍とする。			
	黒皮		-	$\frac{F}{1.5}$	-	-				
		ボルト 仕上げ	-	$\frac{F}{1.5}$	-	$\frac{F}{2}$ (Fが204を超えるボルトについて、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値)				
	構造用ケーブル	-	$\frac{F}{1.5}$	-	-					
	リベット鋼	-	$\frac{F}{1.5}$	-	$\frac{F}{2}$					
	鋳鋼	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5\sqrt{3}}$					
	ステンレス鋼	構造用鋼材	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5\sqrt{3}}$				
ボルト		-	$\frac{F}{1.5}$	-	$\frac{F}{1.5\sqrt{3}}$					
構造用ケーブル		-	$\frac{F}{1.5}$	-	-					
鋳鋼		$\frac{F}{1.5}$	-	-	-					
鋳鉄	$\frac{F}{1.5}$	-	-	-						

この表において、Fは、鋼材等の種類及び品質に応じて国土交通大臣が定める基準強度 (N/mm<sup>2</sup>) を表すものとする。

表 2

種類		許容応力度	長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )		
			圧縮	引張り		圧縮	引張り	
				せん断補強以外に用いる場合	せん断補強に用いる場合		せん断補強以外に用いる場合	せん断補強に用いる場合
丸鋼		$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が155を超える場合には、155)	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が155を超える場合には、155)	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が195を超える場合には、195)	F	F	F (当該数値が295を超える場合には、295)	
異形鉄筋	径28mm以下のもの	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が215を超える場合には、215)	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が215を超える場合には、215)	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が195を超える場合には、195)	F	F	F (当該数値が390を超える場合には、390)	
	径28mmを超えるもの	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が195を超える場合には、195)	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が195を超える場合には、195)	$\frac{F}{1.5}$ (当該数値が195を超える場合には、195)	F	F	F (当該数値が390を超える場合には、390)	
鉄線の径が4mm以上の溶接金網		-	$\frac{F}{1.5}$	$\frac{F}{1.5}$	-	F (ただし、床板に用いる場合に限る)	F	

この表において、Fは、表1に規定する基準強度を表すものとする。

3. コンクリート

長期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )				短期に生ずる力に対する許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )			
圧縮	引張り	せん断	付着	圧縮	引張り	せん断	付着
$\frac{F}{3}$		$\frac{F}{30}$ (Fが21を超えるコンクリートについて、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値)	(軽量骨材を使用するものにあつては、0.6)				長期に生ずる力に対する圧縮、引張り、せん断又は付着の許容応力度のそれぞれの数値の2倍 (Fが21を超えるコンクリートの引張り及びせん断について、国土交通大臣がこれと異なる数値を定めた場合は、その定めた数値) とする。

この表において、設計基準強度 (N/mm<sup>2</sup>) を表すものとする。

許容応力度 (3/3)		コンクリートの基準強度 (F) (建設省告示第1102号, 1981年)	
<b>4. 地盤</b> 地盤及び基礎ぐいの許容支持力は地盤調査による、但し下表を用いても良い			
地 盤	長期に生ずる力に対する許容応力度 (kN/m <sup>2</sup> )	短期に生ずる力に対する許容応力度 (kN/m <sup>2</sup> )	
岩盤	1000	長期に生ずる力に対する許容応力度のそれぞれの数値の2倍とする。	
固結した砂	500		
土丹盤	300		
密実な礫層	300		
密実な砂質地盤	200		
砂質地盤※	50		
堅い粘土質地盤	100		
粘土質地盤	20		
堅いローム層	100		
ローム層	50		
※地震時に液状化のおそれのないものに限る。			

木構造耐力上必要な軸組 (建築基準法施行令46条)