

地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための方法等を定める件

(昭和四十六年建設省告示第百十一号) (最終改正 昭和五十三年十月二十日建設省告示第千六百二十三号)

(傍線部分は改正部分)

改 正 案	現 行
<p>建築基準法施行令(昭和二十五年政令第三百三十八号)第九十二条の規定に基づき、地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法を第一に、その結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を第二から第七のよう¹に定め、並びに、同令第九十四条の規定に基づき、ぐい材の許容応力度を第八のよう¹に定める。</p> <p>平成十二年 月 日</p> <p style="text-align: right;">建設大臣 林 寛子</p> <p>地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法等を定める件</p> <p>第一 地盤(改良された地盤を含む。以下同じ。)の許容応力度および基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法は、次に掲げるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 ボーリング調査 二 標準貫入試験 三 静的貫入試験 四 ベーン試験 五 土質試験 六 物理探査 七 平板載荷試験 	<p>建築基準法施行令(昭和二十五年政令第三百三十八号)第九十二条の規定に基づき、地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を次のよう¹に定める。</p> <p>地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法、並びにその結果に基づき地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力を定める方法を定める件</p> <p>第一 地盤の許容応力及び基礎ぐいの許容支持力を求めるための地盤調査の方法は、次の各号に掲げるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 一 ボーリング調査 二 標準貫入試験 三 静的貫入試験 四 ベーン試験 五 土質試験 六 物理探査 七 平板載荷試験

- 八 くい打ち試験
- 九 くい等載荷試験
- 十 引抜き試験

第一 地盤の許容応力度を定める方法は、次の表の(一)項、(二)項又は(三)項に掲げる式によるものとする。ただし、液状化のおそれのある地盤の場合(二)項に掲げる式を用いる場合にあつては、基礎底面より下二メートルまでの間にスウェーデン式サウンディングの荷重が一キロメートルで自沈する層が存在する場合又は基礎底面より下二メートルから五メートルまでの間にスウェーデン式サウンディングの荷重が五二メートルで自沈する層が存在する場合を名む。)にあつては、平成十二年建設省告示第百三十四号第二に定める構造計算を行う場合限り使用できるものとする。

	長期に生ずる力に対する地盤の許容応力度を定める場合	短期に生ずる力に対する地盤の許容応力度を定める場合
(一)	$q_a = 1/3(i_c \alpha C N_c + i_r \beta \gamma_1 B N_r + i_q \gamma_2 D_f N_q)$	$q_a = 2/3(i_c \alpha C N_c + i_r \beta \gamma_1 B N_r + 1/2 i_q \gamma_2 D_f N_q)$
(二)	$q_a = q_t + 1/3 N' \gamma_2 D_f$	$q_a = 2q_t + 1/3 N' \gamma_2 D_f$
(三)	$q_a = 30 + 0.6 N_{sw}$	$q_a = 60 + 1.2 N_{sw}$

この表において、 q_a 、 i_c 、 i_r 、 i_q 、 α 、 β 、 C 、 B 、 N_c 、 N_r 、 N_q 、 γ_1 、 γ_2 、 D_f 、 q_t 、 N' 及び N_{sw} は、それぞれ次の数値を表すものとする。

q_a 地盤の許容応力度(単位 一平方メートルにつきキロメートル)

i_c 、 i_r 及び i_q 基礎に作用する荷重の傾斜角に応じて次の式によつて計算した数値

- 八 くい打ち試験
- 九 くい等載荷試験

第一 地盤の許容応力度を定める方法は、次の表の(一)項又は(二)項に掲げる式によるものとする。

	長期応力に対する地盤の許容応力度を定める場合	短期応力に対する地盤の許容応力度を定める場合
(一)	$q_a = 1/3(\alpha C N_c + \beta \gamma_1 B N_r + \gamma_2 D_f N_q)$	$q_a = 2/3(\alpha C N_c + \beta \gamma_1 B N_r + 1/2 \gamma_2 D_f N_q)$
(二)	$q_a = q_t + 1/3 N' \gamma_2 D_f$	$q_a = 2q_t + 1/3 N' \gamma_2 D_f$

この表において、 q_a 、 α 、 β 、 C 、 B 、 N_c 、 N_r 、 N_q 、 γ_1 、 γ_2 、 D_f 、 q_t 及び N' は、それぞれ次の数値を表すものとする。

q_a 地盤の許容応力度(単位 一平方メートルにつきト)

$$\text{イ } i_c = i_q = (1 - \theta/90)^2$$

$$\text{ロ } i_r = (1 - \theta/\phi)^2$$

これらの式において、 θ 及び ϕ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

基礎に作用する荷重の鉛直方向に対する傾斜角 (θ がを超える場合は、 ϕ とする。) (単位 度)

地盤の特性によって求めた内部摩擦角 (単位 度)

及び 基礎荷重面の形状に応じて次の表に掲げる係数

係数	基礎荷重面の形状	
	円形	円形以外の形状
	1.3	1.0+0.3B/L
	0.3	0.5-0.1B/L

この表において、B及びLは、それぞれの基礎荷重面の短辺又は短径及び長辺又は長径の長さを表すものとする。

C 基礎荷重面下にある地盤の粘着力 (単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

B 基礎荷重面の短辺又は短径 (単位 メートル)

N_c 、 N_r 及び N_q 地盤内部の摩擦角に応じて次の表に掲げる支持力係数

支持力係数	内部摩擦角										
	0度	5度	10度	15度	20度	25度	28度	32度	36度	40度以上	
N_c	5.1	6.5	8.3	11.0	14.8	20.7	25.8	35.5	50.6	75.3	

及び 基礎荷重面の形状に応じて次の表に掲げる係数

係数	基礎荷重面の形状	
	円形	円形以外の形状
	1.3	1.0+0.3B/L
	0.3	0.5-0.1B/L

この表において、B及びLは、それぞれの基礎荷重面の短辺又は短径及び長辺又は長径の長さを表すものとする。

C 基礎荷重面下にある地盤の粘着力 (単位 一平方メートルにつきトン)

B 基礎荷重面の短辺又は短径 (単位 メートル)

N_c 、 N_r 及び N_q 地盤内部の摩擦角に応じて次の表に掲げる支持力係数

支持力係数	内部摩擦角										
	0度	5度	10度	15度	20度	25度	28度	32度	36度	40度以上	
N_c	5.3	5.3	5.3	6.5	7.9	9.9	11.4	20.9	42.2	95.7	

Nr	0	0.1	0.4	1.1	2.9	6.8	11.2	22.0	44.4	93.7
Nq	1.0	1.6	2.5	3.9	6.4	10.7	14.7	23.2	37.8	64.2

この表に掲げる内部摩擦角以外の内部摩擦角に応じた N_c 、 N_r 及び N_q は、表に掲げる数値をそれぞれ直線的に補間した数値とする。

γ_1 基礎荷重面下にある地盤の単位体積重量又は水中単位体積重量（単位 一立方メートルにつきキロニュートン）

γ_2 基礎荷重面より上方にある地盤の平均単位体積重量又は水中単位体積重量（単位 一立方メートルにつきキロニュートン）

Df 基礎に近接した最低地盤面から基礎荷重面までの深さ（単位 メートル）

qt 平板載荷試験による降伏荷重度の二分の一の数値又は極限応力度の三分の一の数値のうちいずれか小さなもの（単位 一平方メートルにつきキロニュートン）

N 基礎荷重面下の地盤の種類に応じて次の表に掲げる係数

地盤の種類 係数	砂質土地盤のうち密実なもの	砂質土地盤（密実なものを除く）	粘性土地盤
N	十二	六	三

N_{sw} 基礎底面より下二メートルまでの地盤のスウェーデン式サウンディングにおける一メートルあたりの半回転数の平均値（個々の値が百五十を超える場合は百五十とする。）（単位 回）

第三 基礎ぐいの許容支持力を定める方法は、基礎ぐいの種類に応じて、次に定めるところによるものとする。

Nr	0	0	0	1.2	2.1	3.3	4.4	10.6	30.5	114.0
Nq	3.0	3.4	3.9	4.7	5.9	7.6	9.1	16.1	33.6	83.2

この表に掲げる内部摩擦角以外の内部摩擦角に応じた N_c 、 N_r 及び N_q は、表に掲げる数値をそれぞれ直線的に補間した数値とする。

γ_1 基礎荷重面下にある地盤の単位体積重量又は水中単位体積重量（単位 一立方メートルにつきトン）

γ_2 基礎荷重面より上方にある地盤の平均単位体積重量又は水中単位体積重量（単位 一立方メートルにつきトン）

Df 基礎に近接した最低地盤面から基礎荷重面までの深さ（単位 メートル）

qt 平板載荷試験による降伏荷重度の二分の一の数値又は極限応力度の三分の一の数値のうちいずれか小さなもの（単位 一平方メートルにつきトン）

N 基礎荷重面下の地盤の種類に応じて次の表に掲げる係数

地盤の種類 係数	砂質土地盤のうち密実なもの	砂質土地盤（密実なものを除く）	粘性土地盤
N	十二	六	三

第三 基礎ぐいの許容支持力を定める方法は、基礎ぐいの種類に応じて、次の各号に定めるところによるものとする。

支持くいの許容支持力は、次の表の(一)項及び(二)項の式(基礎くいの周囲の地盤に軟弱な粘性土地盤、軟弱な粘性土地盤の上部にある砂質土地盤又は地震時に液状化するもそれのある地盤が含まれる場合にあつては(一)項の式)により計算した地盤の許容支持力又はくい体の許容耐力のうちいずれか小さなものとする。ただし、(一)項の長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力は、くい載荷試験からくい頭荷重とくい頭沈下量の関係を求め、建築物又は建築物の部分に有害な沈下、変形、損傷等が生じないことを確かめた場合にあつては、当該くい頭荷重の数値とすることが出来るものとする。

	長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力	短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力
(一)	$R_a = \frac{1}{3} R_u$	$R_a = \frac{2}{3} R_u$
(二)	$R_a = q_p A_p + \frac{1}{3} R_F$	$R_a = 2q_p A_p + \frac{2}{3} R_F$

この表において、 R_a 、 R_u 、 q_p 、 A_p 及び R_F は、それぞれ次の数値を表すものとする。

R_a 地盤の許容支持力(単位 キロニュートン)

R_u くい載荷試験による極限支持力(単位 キロニュートン)

q_p 基礎くいの先端の地盤の許容応力度(次の表の上欄に掲げる基礎くいにあつては下欄の当該各項に掲げる式により計算した数値とする。)(

支持くいの許容支持力は、次の表の(一)項から(四)項までの式(基礎くいの周囲の地盤に軟弱な粘性土地盤、軟弱な粘性土地盤の上部にある砂質土地盤又は地震時に液状化するもそれのある地盤が含まれる場合にあつては(一)項及び(四)項の式)の一により計算した地盤の許容支持力又はくい体の許容耐力のうちいずれか小さなものとする。

	長期応力に対する地盤の許容支持力	短期応力に対する地盤の許容支持力
(一)	$R_a = \frac{1}{3} R_u$	$R_a = \frac{2}{3} R_u$
(二)	$R_a = \frac{F}{5S + 0.1}$	$R_a = \frac{2F}{5S + 0.1}$
(三)	$R_a = q_p A_p + \frac{1}{3} R_F$	$R_a = 2q_p A_p + \frac{2}{3} R_F$
(四)	$R_a = q_a A_p + \frac{1}{3} R_F$	$R_a = q'_a A_p + \frac{2}{3} R_F$

この表において、 R_a 、 R_u 、 F 、 S 、 q_p 、 A_p 、 R_F 、 q_a 及び q'_a は、それぞれ次の数値を表すものとする。

R_a 地盤の許容支持力(単位 トン)

R_u くい載荷試験による極限支持力(単位 トン)

F ハンマーの打撃エネルギー(単位 トンメートル)

S 基礎くいの最終貫入量(単位 メートル)

q_p 基礎くいの先端の地盤の許容応力度(次の表の上欄に掲げる基礎くいにあつては下欄の当該各項に掲げる式により計算した数値とし、その他

単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

基礎ぐいの種類	基礎ぐいの先端の地盤の許容応力度
打込みぐい	$q_p = \frac{300}{3} N_l$
セメントミルク工法による埋込みぐい	$q_p = \frac{300}{2} N_l$
アースドリル工法、リバーササーキュレーション工法又はオールケーシング工法による場所打ちコンクリートぐい(以下「アースドリル工法等による場所打ちぐい」といふ。)	$q_p = \frac{150}{3} N_l$
この表において、 N_l は、基礎ぐいの先端付近の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値(六十を超えるときは六十とする。)(単位回)を表すものとする。	

A_p 基礎ぐいの先端の有効断面積(単位 平方メートル)

R_F 次の式により計算した基礎ぐいとその周囲の地盤(軟弱な粘性土地盤、軟弱な粘性土地盤の上部にある砂質土地盤及び地震時に液状化するおそれのある地盤を除く。以下この表において同じ。)との摩擦力(打込みぐい、セメントミルク工法による埋込みぐい、アースドリル工法等による場所打ちぐい、またはこれと同等以上の摩擦力がくい載荷試験により確かめられたものに限る。)(単位 キロニュートン)

$$R_F = \left(\frac{10}{3} N_s L_s + \frac{1}{2} q_u L_c \right)$$

の基礎ぐいにあつては当該基礎ぐいの施工方法に応じて、くい載荷試験の結果に基づき建設大臣の認めた数値とする。)(単位 一平方メートルにつきトン)

基礎ぐいの種類	基礎ぐいの先端の地盤の許容応力度
打込みぐい	$q_p = \frac{30}{3} N_l$
セメントミルク工法による埋込みぐい	$q_p = \frac{30}{2} N_l$
べんとう工法、リバーササーキュレーション工法又はアースドリル工法による場所打ちぐい(以下「べんとう工法等による場所打ちぐい」といふ。)	$q_p = \frac{15}{3} N_l$
この表において、 N_l は、基礎ぐいの先端付近の地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値(六十を超えるときは六十とする。)(単位回)を表すものとする。	

A_p 基礎ぐいの先端の有効断面積(単位 平方メートル)

R_F 次の式により計算した基礎ぐいとその周囲の地盤(軟弱な粘性土地盤、軟弱な粘性土地盤の上部にある砂質土地盤及び地震時に液状化するおそれのある地盤を除く。以下この表において同じ。)との摩擦力(単位 トン)

$$R_F = \left(\frac{1}{5} N_s L_s + \frac{1}{2} q_u L_c \right)$$

この表において、 N_s 、 L_s 、 q_u 、 L_c 及び b は、それぞれ次の数値を表すものとする。

N_s 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質土地盤の標準貫入試験による打撃回数(打込みぐいにあつては五十を超えるときは五十とし、セメントミルク工法による埋込みぐい又はベント工法等による場所打ちぐいにあつては二十五を超えるときは二十五とする。)の平均値(単位 回)

L_s 基礎ぐいとその周囲の地盤のうち砂質土地盤に接する長さの合計(単位 メートル)

q_u 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘性土地盤の一軸圧縮強度(二百を超えるときは二百とする)の平均値(単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

L_c 基礎ぐいとその周囲の地盤のうち粘性土地盤に接する長さの合計(単位 メートル)
基礎ぐいの周囲の長さ(単位 メートル)

二 摩擦ぐいの許容支持力は、次の表の(一)項若しくは(二)項の式(基礎ぐいの周囲の地盤に軟弱な粘性土地盤、軟弱な粘性土地盤の上部にある砂質土地盤又は地震時に液状化するおそれのある地盤が含まれる場合にあつては(二)項の式)により計算した基礎ぐいとその周囲の地盤との摩擦力又はくい体の許容耐

この表において、 N_s 、 L_s 、 q_u 、 L_c 及び b は、それぞれ次の数値を表すものとする。

N_s 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質土地盤の標準貫入試験による打撃回数(打込みぐいにあつては五十を超えるときは五十とし、セメントミルク工法による埋込みぐい又はベント工法等による場所打ちぐいにあつては二十五を超えるときは二十五とする。)の平均値(単位 回)

L_s 基礎ぐいとその周囲の地盤のうち砂質土地盤に接する長さの合計(単位 メートル)

q_u 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘性土地盤の一軸圧縮強度(打込みぐいにあつては二十を超えるときは二十とし、セメントミルク工法による埋込みぐい又はベント工法による場所打ちぐいにあつては十を超えるときは十とする。)の平均値(単位 一平方メートルにつきトン)

L_c 基礎ぐいとその周囲の地盤のうち粘性土地盤に接する長さの合計(単位 メートル)
基礎ぐいの周囲の長さ(単位 メートル)

q_a 第二の表に掲げる式により計算した長期応力に対する地盤の許容応力度(単位 一平方メートルにつきトン)

q_a 第二の表に掲げる式により計算した短期応力に対する地盤の許容応力度(単位 一平方メートルにつきトン)

二 摩擦ぐいの許容支持力は、次の表の(一)項若しくは(二)項の式(基礎ぐいの周囲の地盤に軟弱な粘性土地盤、軟弱な粘性土地盤の上部にある砂質土地盤又は地震時に液状化するおそれのある地盤が含まれる場合にあつては(二)項の式)により計算した基礎ぐいとその周囲の地盤との摩擦力又はくい体の許容耐

力のうちいずれか小さなものとする。ただし、(一)項の長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力は、くい載荷試験からくい頭荷重とくい頭沈下量の関係を求め、建築物または建築物の部分に有害な沈下、変形、損傷等が生じないことを確かめた場合にあつては、そのくい頭荷重の数値とすることが出来るものとする。

	長期に生ずる力に対する基礎ぐいと その周囲の地盤との摩擦力	短期に生ずる力に対する基礎ぐいと その周囲の地盤との摩擦力
(一)	$R_a = \frac{1}{3} R_u$	$R_a = \frac{2}{3} R_u$
(二)	$R_a = \frac{1}{3} R_F$	$R_a = \frac{2}{3} R_F$
この表において、 R_a は基礎ぐいとその周囲の地盤との摩擦力(単位 キロニュートン)を、 R_u 及び R_F はそれぞれ前号に掲げる数値を表すものとする。		

第四 基礎ぐいの引抜き方向の許容支持力(以下「許容引抜き抵抗力」といふ)は、次の表に掲げる式によつて計算した地盤の許容引き抜き抵抗力またはくいの許容耐力のいずれか小さなものとする。

は、次の表に掲げる式によつて計算した地盤の許容引き抜き抵抗力またはくいの許容耐力のいずれか小さなものとする。

長期に生ずる力に対する地盤の許容 引抜き抵抗力	短期に生ずる力に対する地盤の許容 引抜き抵抗力
$R_a = \frac{1}{3} r R_u + w$	$R_a = \frac{2}{3} r R_u + w$
この表において、 $r R_u$ 、 R_u 及び w は、それぞれ次の数値を表すものとする。	
$r R_u$ 地盤の許容引抜き抵抗力(単位 キロニュートン)	
R_u 基礎ぐいの引抜き試験から求めた極限引抜き抵抗力又は前号に掲げる	

力のうちいずれか小さなものとする。

	長期応力に対する基礎ぐいと その周囲の地盤との摩擦力	短期応力に対する基礎ぐいと その周囲の地盤との摩擦力
(一)	$R_a = \frac{1}{3} R_u$	$R_a = \frac{2}{3} R_u$
(二)	$R_a = \frac{1}{3} R_F$	$R_a = \frac{2}{3} R_F$
この表において、 R_a は基礎ぐいとその周囲の地盤との摩擦力を、 R_u 及び R_F はそれぞれ前号に掲げる数値を表すものとする。		

R_{kf} の 0.8 倍の数値のうちいずれか小さな数値 (単位 キロニュートン)

W 基礎ぐいの有効自重 (基礎ぐいの自重より排土重量その他実況によつて求めた浮力を減じた数値をいふ) (単位 キロニュートン)

第五 セメント系固化材を用いて改良された地盤の許容支持力は、次の表に掲げる改良体の許容応力度に基づき算定される許容支持力又は改良体を支える地盤の許容支持力のうちいずれか小さなものとする。

長期に生ずる力に対する改良体の許容応力度	短期に生ずる力に対する改良体の許容応力度
$F_c = \frac{1}{3} F$	$F_c = \frac{2}{3} F$
この表において、 F_c 及び F は、それぞれ次の数値を表すものとする。	
F_c 改良体の許容応力度 (単位 一平方メートルにつきキロニュートン)	
F セメント系固化材を用いた改良体の設計基準強度 (セメント系固化材の圧縮強度は、設計基準強度との関係において、第一に定める地盤調査によつて確かめたものとする。) (単位 一平方メートルにつきキロニュートン)	

第六 地盤アンカー (垂直に用いる場合に限る) の引抜き方向の許容支持力 (以下「地盤アンカーの許容引抜き抵抗力」といふ) は、次の表の式により計算した地盤アンカーに対する地盤の許容引抜き抵抗力または地盤アンカーの許容耐力のうちいずれか小さなものとする。

長期に生ずる力に対する地盤の許容引抜き抵抗力	短期に生ずる力に対する地盤の許容引抜き抵抗力
------------------------	------------------------

$${}_tRa = \frac{1}{3} {}_aRu$$

$${}_tRa = \frac{2}{3} {}_aRu$$

この表において、 ${}_tRa$ 及び ${}_aRu$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

${}_tRa$ 地盤の許容引き抜き抵抗力(単位 キロニュートン)

${}_aRu$ 地盤アンカーの引抜き試験により求めた極限引抜き抵抗力(単位 キロニュートン)

第七 第二から第六までに定めるもののほか、基礎の構造形式及び地盤の状況等を考慮して地盤の許容応力度及び基礎ぐいの許容支持力等を別に試験により求め、構造耐力上安全であることが確認できる場合にあつては、当該数値によることができるものとする。

第八 基礎ぐいに用いる材料の許容応力度は、ぐいの種類に応じて次に掲げることによる。

一 場所打ちコンクリートぐいに用いるコンクリートの許容応力度は、ぐいの打設の方法に応じて次の表の(一)項及び(二)項の式により計算した数値によるものとする。ただし、方法、形状及び強度を地盤調査及び強度試験等により確認できる場合は、(一)項の式により計算した数値とすることができる。

	長期に生ずる力に対する許容応力度(単位 一平方メートルにつきニュートン)			短期に生ずる力に対する許容応力度(単位 一平方メートルにつきニュートン)		
	圧縮	せん断	付着	圧縮	せん断	付着
掘削時に水又は泥水を使用		F/40又は 3/4(0.5+	3F/40又は ±3/4(1.			

(イ)	しない方法によつて打設する場合	F/4	F/100) のうち小さい数値	$35+F/25)$ のうち小さい数値	長期に生ずる力に対する圧縮	長期に生ずる力に対するせん断又は付着
(ロ)	(イ) 以外の場合	F/4.5 又は 6 のうち小さい数値	F/45 又は 1/1.5(0.5+F/100) のうち小さい数値	F/15 又は 1/1.5(1.35+F/25) のうち小さい数値	縮の許容応力度の数値の二倍とする。	の許容応力度のそれぞれの数値の一・五倍とする。

この表において、F は、令第七十四条第一項第二号に規定するコンクリートの設計基準強度（以下単に「コンクリートの設計基準強度」といふ。）（単位 一平方ミリメートルにつきニコートン）を養つものとし、一平方ミリメートルにつき十八ニコートン以上とする。

二 遠心力鉄筋コンクリート及び振動詰め鉄筋コンクリートに用いるコンクリートの許容応力度は次の表により計算した数値とすること。

長期に生ずる力に対する許容応力度（単位 一平方ミリメートルにつきニコートン）			短期に生ずる力に対する許容応力度（単位 一平方ミリメートルにつきニコートン）		
圧縮	せん断	付着	圧縮	せん断	付着
$F/4$ 又は 11 のうち小さい数値	$3/4(0.5+F/100)$ 又は 7 のうち小さい数値	$3/4(1.35+F/25)$ 又は 2.3 のうち小さい数値	長期に生ずる力に対する圧縮の許容応力度の数値の二倍とする。	長期に生ずる力に対するせん断又は付着の許容応力度のそれぞれの数値の一・五倍とする。	

この表において、 F は、コンクリートの設計基準強度（単位 一平方ミリメートルにつきニコート）を表すものとし、一平方ミリメートルにつき四十二コート以上とする。

三 外殻鋼管付コンクリートぐいに用いるコンクリートの圧縮の許容応力度は、次の表により計算した数値とする。

長期に生ずる力に対する圧縮の許容 応力度（単位 一平方ミリメートル につきニコート）	短期に生ずる力に対する圧縮の許容 応力度（単位 一平方ミリメートル につきニコート）
$F/4$	長期に生ずる力に対する圧縮の許容 応力度の数値の二倍とする。

この表において、 F は、コンクリートの設計基準強度（単位 一平方ミリメートルにつきニコート）を表すものとし、一平方ミリメートルにつき八十二コート以上とする。

四 プラスチックコンクリートぐいに用いるコンクリート及び緊張材の許容応力度は、それぞれ次のイ及びロに定めることとする。

イ コンクリートの許容応力度は、次の表により計算した数値とする。

長期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 一平方ミリメートルにつき ニコート)			短期に生ずる力に対する許容応力度 (単位 一平方ミリメートルにつき ニコート)		
圧縮	曲げ引張り	斜め引張り	圧縮	曲げ引張り	斜め引張り
$F/4$ 又は $15\sigma_c$	$\sigma_c/4$ 又は2	$0.07F/4$ 又は $10.9\sigma_c$	長期に生ずる力に 対する圧縮又は曲	長期に生ずる力 に対する斜め引	

ち い 数 値	の ち 小 さ い 数 値	ち 小 さ い 数 値	げ 引 張 り の 許 容 応 力 度 の そ れ ぞ れ の 数 値 の 二 倍 と す る 。	張 り の 許 容 応 力 度 の 数 値 の 一 ・ 五 倍 と す る 。
------------------	---------------------------------	----------------------------	---	--

この表において、F_o及び^oF_oは、それぞれ次の数値を表すものとする。

F コンクリートの設計基準強度（一平方メートルにつき五十二コ
ートン以上とする。）（単位 一平方メートルにつき二コートン）

^oF_o 有効ブレストス量（単位 一平方メートルにつき二コートン）

□ 緊張材の初期緊張時における引張りの許容応力度は、次の①又は②に掲げる式により計算した数値のうちいずれか小さなものとすること。

(1) $0.7F_u$

(2) $0.8F_y$

この式において、 F_u 及び F_y は、それぞれ次の値を表すものとする。

F_u 昭和五十八年建設省告示第千三百二十号第十八に規定する引張
り強さ（単位 一平方メートルにつき二コートン）

F_y 昭和五十八年建設省告示第千三百二十号第十八に規定する降伏
点応力度（単位 一平方メートルにつき二コートン）

五 遠心力高強度ブレストスコンクリートくに用いるコンクリートの設
計基準強度は、有効ブレストス量に応じて表一に掲げる数値によるもの
とし、くに材の許容応力度は当該数値に応じて表二に掲げる数値によるもの
とする。

表一

有効ブレストス量（単位 一平方	コンクリートの設計基準強度（単位
-----------------	------------------

10	8	4	1平方メートルにつき二コト)
10	8	4	1平方メートルにつき二コト)
10	8	4	1平方メートルにつき二コト)
10	8	4	1平方メートルにつき二コト)

表二

有効ス トラス	長期に生ずる力に対する許容 応力度(単位 1平方メートル につき二コト)			短期に生ずる力に対する許容 応力度(単位 1平方メートル につき二コト)		
	圧縮	引張 り	斜め 引張 り	圧縮	引張 り	斜め 引張 り
4	10	10		40	20	
8	14	20	13	42.5	40	18
10	14	25		42.5	50	

六 前各号に定めるもののほか、くい材に用いるコンクリート(プレキャスト
コンクリートを含む。)の許容応力度にあつては、次の表の式により計算し
た数値とすること。ただし、せん断及び付着に対する許容応力度にあつては
、実況に応じた力に対する数値とすることができる。

長期に生ずる力に対する許容応力 度(単位 1平方メートルにつき 二コト)	短期に生ずる力に対する許容応力 度(単位 1平方メートルに つき二コト)
--	--

圧縮	せん断	付着	圧縮	せん断	付着
$\alpha \frac{F}{4}$	$\beta \frac{3}{4} \left(0.5 + \frac{F}{10} \right)$	$\gamma \frac{3}{4} \left(1.35 + \frac{F}{25} \right)$	長期に生ずる力に対する圧縮の許容応力度の数値の二倍とする。	長期に生ずる力に対するせん断又は付着の許容応力度の数値の二倍とする。	長期に生ずる力に対するせん断又は付着の許容応力度の数値の二倍とする。

この表において、 F 、 α 、 β 、 γ 及び r は、それぞれ次の数値を表すものとする。

F コンクリートの設計基準強度（単位 一平方ミリメートルにつきニュートン）

α 、 β 、 γ 及び r 部材の構造方法、施工方法その他実況に応じたコンクリートの品質への影響係数として、一とする。ただし、コンクリート部材の圧縮、せん断、付着その他実況に応じた力に対する試験結果に基づき構造耐力上安全であることを確かめた場合にあつては、試験結果に応じた値とすることができる。

七 鋼管くい、H形鋼くいその他の鋼くいの許容応力度は、令第九十条の表によること。ただし、鋼管くいにあつては、鋼材の厚さをくいの直径の百分の一以上とし、更に、腐食しるを除いた鋼材の厚さをくいの半径で除した数値が、 0.8 以下（腐食しるを加えて）の場合においては、圧縮及び曲げに対する許容応力度に対して、次に掲げる式によつて計算した低減係数を乗じるものとする。

$$R_c = 0.80 + 2.5 \frac{t - c}{r}$$

この式において、 R_c 、 t 、 c 及び r は、それぞれ次の数値を表すものとする。

Rc 低減係数

t 鋼材の厚さ(単位 ミリメートル)

c 腐食しろ(有効な防食措置を行なう場合を除き、一ミリメートル以上とする。)(単位 ミリメートル)

r ぐいの半径(単位 ミリメートル)

2 ぐいに継手を設ける場合にあつては、ぐい材の長期許容応力度は、前各号に定める数値に、継手の種類に応じて次の表の式によつて計算した低減率を乗じた数値としなければならない。

継手の種類		継手一箇所当たりの低減率 (単位 パーセント)
(㊦)	溶接継手(鋼管ぐいにあつては、日本工業規格 A 五五三五(鋼管ぐい)一九九四に適合するものに限る。)又はこれと同等以上の耐力、剛性及び靱性を有することが曲げ試験、引張り試験等により確認された継手	〇
(㊧)	(㊦)以外の継手	継手部分の耐力、剛性及び靱性に応じた数値

附 則

この告示は、公布の日から施行する。