

建設省告示第 号

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第二百二十九条の二の四第二項の規定に基づき、法第二十条第二号イ又はロに規定する建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものの構造耐力上安全であることを確かめる構造計算を次のように定める。

平成 年 月 日

建設大臣 中山 正暉

屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものの構造計算を定める件

第一 法第二十条第二号イ又はロに規定する建築物に設ける屋上から突出する水槽、冷却塔、煙突その他これらに類するもの（以下「屋上水槽等」という。）の構造耐力上安全であることを確かめる構造計算は、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 一 屋上水槽等、支持構造部、屋上水槽等の支持構造部への取付け部分及び屋上水槽等又は支持構造部の建築物の構造耐力上主要な部分への取付け部分は、荷重及び外力によつて当該部分に生ずる力（次の表に掲げる組合わせによる各力の合計をいう。）によつて当該部分に生ずる力を計算すること。
- 二 前号の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組合せによる各力の合計によつて計算すること。

力の種類	荷重及び外力 について想定 する状態	一般の場合	建築基準法施行令（以下「令」という。）第八十六条第二項ただし書の規定によつて特定行政庁が指定する多雪区域における場合	備考
長期に 生じる力	常時	G + P	G + P + S	
	積雪時		G + P + 0.7S	
短期に 生じる力	積雪時	G + P + S	G + P + S	水又はこれに類するものを貯蔵する屋上水槽等にあつては、これの重量を積載荷重から除くものとする。
	暴風時	G + P + W	G + P + W	
			G + P + 0.35S + W	
地震時	G + P + K	G + P + 0.35S + K		

この表において、G、P、S、W及びKは、それぞれ次の応力（軸方向応力、曲げモーメント、せん断応力等の各をいう。）を表すものとする。

- G 屋上水槽等及び支持構造部の固定荷重によつて生ずる力
- P 屋上水槽等の積載荷重によつて生ずる力
- S 令第八十六条に規定する積雪荷重によつて生ずる力
- W 風圧力によつて生ずる力

この場合において、風圧力は、次のイによる速度圧に次のロに定める風力係数を乗じて計算し

た数値とするものとする。ただし、屋上水槽等又は支持構造部の全面にルーパー等の有効なしやへい物がある場合においては、当該数値から当該数値の四分の一を超えない数値を減じた数値とすることができる。

イ 速度圧は、令第八十七条第二項の規定に準じて定めること。

ロ 風力係数は、令第八十七条第四項の規定に準じて定めること。

ク 地震力によつて生ずる力

この場合において、地震力は、特別な調査又は研究の結果に基づき定める場合のほか、次の式によつて計算した数値とするものとする。ただし、屋上水槽等又は屋上水槽等の部分の転倒、移動等による危害を防止するための有効な措置が講じられている場合にあつては、当該数値から当該数値の二分の一を超えない数値を減じた数値とすることができる。

$$P = k w$$

この式において、P、k及びwは、それぞれ次の数値を表すものとする。

P 地震力（単位 ニュートン）

k 水平震度（令第八十八条第一項に規定するZの数値に1.0以上の数値を乗じて得た数値とする。）

w 屋上水槽等及び支持構造部の固定荷重と屋上水槽等の積載荷重との和（令第八十六

条第二項ただし書の規定によつて特定行政庁が指定する多雪区域においては、更に積雪荷重を加えるものとする。) (単位 ニュートン)

三 第一号の部分ごとに、前号の規定によつて計算した長期及び短期の各応力度が、それぞれ材料の種類に応じ令第三章第八節に基づき定める長期に生ずる力又は短期に生ずる力に対する各許容応力度を超えないことを確かめること。

第二 屋上水槽等又は支持構造部が緊結される建築物の構造上主要な部分は、屋上水槽等又は支持構造部から伝達される応力に対して十分な耐力を有すること。

附則

昭和五十六年六月一日建設省告示第千百一号は、廃止する。