

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第八十一条第一項ただし書の規定に基づき、限界耐力計算と同等以上に建築物の安全さを確かめることのできる構造計算を次のように定める。

### エネルギーの釣合いに基づく耐震計算等の構造計算を定める件

第一 この告示において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に掲げるところによる。

一 ダンパー部分 建築物の構造耐力上主要な部分のうち弾塑性系エネルギー吸収部材（地震によって建築物に作用するエネルギーを吸収するために設けられた弾塑性系の部材をいう。）を用いて構成される部分（弾塑性系エネルギー吸収部材を相互に又は周囲のはり等に接合するために設けた十分な剛性及び耐力を有する部材を含む。）で、地震による繰り返し変形を受けた後に剛性及び耐力が低下せず、かつ、建築物の自重、積載荷重、積雪その他の鉛直方向の荷重を支えないものをいう。

二 主架構 建築物の構造耐力上主要な部分のうち、ダンパー部分を除いた部分をいう。

第二 地震時を除き、建築基準法施行令（以下「令」という。）第八十二条第一号から第三号まで（地震に

係る部分を除く。) に定めるところによること。

第三 令第八十二条の六第二号に定めるところによること。

第四 建築物の地上部分について、次に定める構造計算を行うこと。

一 地震により建築物に作用するエネルギーを次の式によつて計算すること。

$$E_D = \frac{1}{2} M \cdot V_D^2$$

この式において、 $E_D$ 、 $M$ 及び $V_D$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_D$  地震により建築物に作用するエネルギー (単位 キロニュートンメートル)

$M$  建築物の地上部分の全質量 (固定荷重及び積載荷重の和 (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たものとする。) を重力加速度で除したものをいう。以下同じ。) (単位 トン)

$V_D$  次の表の式によつて計算した地震により建築物に作用するエネルギーの速度換算値 (単位 メートル毎秒)。ただし、建築物の減衰等を考慮して地震により建築物に作用するエネルギー

一の速度換算値を別に定めることができる場合は、当該値とすることができる。

$T_d < 0.16$ の場合	$V_D = r \cdot \frac{T_d}{2\pi} (0.64 + 6T_d) Z G_s$
$0.16 \leq T_d < 0.64$ の場合	$V_D = r \cdot \frac{T_d}{2\pi} 1.6 Z G_s$
$0.64 \leq T_d$ の場合	$V_D = r \cdot \frac{1}{2\pi} 1.024 Z G_s$

この表において、 $T_d$ 、 $Z$ 、 $G_s$  及び  $r$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$T_d$  建築物の各部分の質量及び剛性に基づき固有値解析等の手法によつて計算した建築物の周期（単位 秒）。ただし、建築物と地盤との相互作用に応じて当該周期を別に計算することができる場合は、当該計算によることができる。

$Z$  令第八十八条第一項に規定する  $Z$  の数値

$G_s$  令第八十二条の六第三号の表に規定する  $G_s$  の数値

$r$   $T_d$  に応じて次の表に掲げる式によつて計算した数値

$T_d < 0.16$ の場合	$1.00 - \frac{0.10}{0.16} T_d$
$0.16 \leq T_d < T_1$ の場合	0.90

$T_1 \leq T_d < T_2$ の場合		$0.90 + 0.10 \cdot \frac{T_d - T_1}{T_2 - T_1}$
$T_2 \leq T_d$ の場合		1.00
この表において、 $T_1$ 及び $T_2$ は、昭和五十五年建設省告示第千七百九十三号第二の表中 $T_c$ に関する表に掲げる地盤の種別に応じて、次の表に掲げる数値（単位 秒）		
地盤の種別	$T_1$	$T_2$
第一種地盤	〇・五七六	〇・六四〇
第二種地盤	〇・八六四	〇・九六〇
第三種地盤	一・一五二	一・二八〇

二 建築物が損傷限界に達する時（一階（建築物の地上部分の最下階をいう。以下同じ。）に生ずる層せん断力に対する第  $i$  階に生ずる層せん断力の比を昭和五十五年建設省告示第千七百九十三号第三を準用して求めた  $A_i$  の数値（ $T$  の定義中「第二に定める  $T$  の数値」とあるのは「第四第一号に規定する  $T_d$  の数値」と読み替えるものとする。）として算定した層せん断力その他の各階に作用する力によって、主架構の断面に生ずる応力度が令第三章第八節第三款の規定による短期に生ずる力に対する許容応力度に達する時をいう。以下同じ。）までに吸収することができるエネルギーを、次の式によって計算すること。

$${}_s W_e = \sum \{ \bar{w}_{f_i} + (w_{de_i} + w_{dp_i}) \}$$

この式において  $s W e$ 、 $W f i$ 、 $W d e i$  及び  $W d p i$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$s W e$  建築物が損傷限界に達する時までに吸収することができるエネルギー（単位 キロニュートンメートル）

$W f i$  第  $i$  階の主架構に弾性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーで、次の式によって計算した数値（単位 キロニュートンメートル）

$$W_{f_i} = \frac{1}{2} Q_{f_i} \cdot \delta_i$$

この式において、 $Q f i$  及び  $\delta i$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$Q f i$  建築物が損傷限界に達する時に第  $i$  階の主架構に生ずる層せん断力（単位 キロニュートン）

$\delta i$   $Q f i$  の値を第  $i$  階の主架構の水平方向の剛性で除して得た第  $i$  階の層間変位（以下「損傷限界時層間変位」という。）（単位 メートル）

$W d e i$  第  $i$  階のダンパー部分に弾性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーで、次の

式によって計算した数値（単位 キロニュートンメートル）

$$W_{de_i} = \frac{1}{2} Q_{du_i}^* \cdot \delta_{du_i}^*$$

この式において、 $Q_{du_i}^*$ 及び $\delta_{du_i}^*$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$Q_{du_i}^*$  第*i*階のダンパー部分の保有水平耐力（令第三章第八節第四款に規定する材料強度によって計算したダンパー部分の水平力に対する耐力をいう。以下同じ。）

。ただし、建築物が損傷限界に達する時に第*i*階のダンパー部分に生じる層せん断力がダンパー部分の保有水平耐力を下回る場合にあつては、当該層せん断力の数値とする。（単位 キロニュートン）

$\delta_{du_i}^*$   $Q_{du_i}^*$ の値を、当該階のダンパー部分の水平方向の剛性で除して得た第*i*階のダンパー部分の層間変位（単位 メートル）

$W_{dp_i}$  第*i*階のダンパー部分に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーで、次の

式によって計算した数値（単位 キロニュートンメートル）

$$W_{dp_i} = 2(\delta_i - \delta_{du_i}) Q_{du_i} \cdot n_i$$

この式において、 $\delta_i$ 、 $\delta_{dui}$ 、 $Q_{dui}$ 及び $n_i$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$\delta_i$  第 $i$ 階の損傷限界時層間変位（単位 メートル）

$Q_{dui}$  第 $i$ 階のダンパー部分の保有水平耐力（単位 キロニュートン）

$\delta_{dui}$   $Q_{dui}$ の値を、第 $i$ 階のダンパー部分の水平方向の剛性で除して得た第 $i$ 階のダンパー部分の層間変位（ $\delta_i$ が $\delta_{dui}$ を下回る場合は、 $\delta_i$ とする。）（単位 メートル）

$n_i$  第 $i$ 階のダンパー部分の塑性変形の累積の程度を表す数値で、二とする。ただし、架構の形式その他の各階の地震応答に影響を与えるものの実況に応じて当該数値を別に計算することができる場合は、当該計算によることができる。

三 第一号の規定によつて計算した地震により建築物に作用するエネルギーが、前号の規定によつて計算した建築物が損傷限界に達する時のエネルギーを超えないことを確かめること。

四 建築物の各階に作用する層せん断力を次の式によつて計算し、当該層せん断力その他の各階に作用す

る力による層間変位の当該各階の高さに対する割合が二百分の一（当該層せん断力その他の各階に作用する力による構造耐力上主要な部分の変形によつて建築物の部分に著しい損傷が生ずるおそれのない場合にあつては、百二十分の一）を超えないことを確かめること。

$$Q_i = C_1 \cdot A_i \sum_{j=i}^N m_j \cdot g$$

この式において、 $Q_i$ 、 $C_1$ 、 $A_i$ 及び $m_i$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$Q_i$  第*i*階に作用する層せん断力（単位 キロニュートン）

$C_1$  一階の地震層せん断力係数で、各階に層せん断力が作用する場合の各階の層間変位に対して第二号の規定を準用して計算した各階のひずみエネルギーの総和が、第一号の規定によつて計算した地震により建築物に作用するエネルギー以上となる数値とする。

$A_i$  昭和五十五年建設省告示第千七百九十三号第三を準用して求めた $A_i$ の数値。この場合において、 $T$ の定義中「第二に定める $T$ の数値」とあるのは「第四第一号に規定する $T_d$ の数値」と読み替えるものとする。

$m_i$  第*i*階の質量（第*i*階が支える部分の固定荷重及び積載荷重の和（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たものとする。以下、この号において同じ。）と第 $i$ 階の直上階が支える部分の固定荷重及び積載荷重の和との差を重力加速度で除したものをいう。以下同じ。）（単位 トン）

五 ダンパー部分を有する場合にあつては、前号の規定によつて計算した層間変位、主架構及びダンパー部分の剛性及び耐力その他の実況を考慮して、第一号に規定するエネルギーが作用した後に生ずる残留層間変位その他の残留変形によつて建築物に構造耐力上の支障を生じないことを確かめること。

第五 令第八十二条の六第四号の規定によること。

第六 建築物の地上部分について、次に定める計算を行うこと。

一 イの規定によつて計算した各階の主架構の保有累積塑性変形倍率が、ロの規定によつて計算した各階の主架構の必要累積塑性変形倍率以上であることを確かめること。ただし、ロ(1)に規定する $E_s$ の数値が負となる場合にあつては、この限りでない。

イ 建築物の各階の主架構の保有累積塑性変形倍率を、当該階の主架構の部分又は部材（以下単に「部材」という。）が次の式によつて計算した部材の保有累積塑性変形倍率に達する時の当該階の主架構

の累積塑性変形倍率以下の数値として求めること。ただし、保有累積塑性変形倍率に達した部材を取り除いたと仮定した架構がなお倒壊、崩壊等に至っていないことが確認された場合においては、当該架構に基づき求められた当該階の主架構の保有累積塑性変形倍率を考慮して求めることができる。

$$m_c \eta = \frac{1}{2} \frac{W_m}{W_{m1}}$$

この式において、 $m_c \eta$ 、 $W_m$ 及び $W_{m1}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$m_c \eta$  部材の保有累積塑性変形倍率

$W_m$  部材に繰り返し変形を加える場合において、当該部材に破断その他の耐力が急激に低下する破壊が生ずるまでに当該部材が塑性ひずみエネルギーとして吸収することができるエネルギー（単位 キロニュートンメートル）

$W_{m1}$  部材が塑性ひずみエネルギーとして吸収するエネルギーの基準値で、令第三章第八節第四款に規定する材料強度によって計算した部材の全塑性耐力の二乗の数値を当該部材の剛性で除して得た数値（単位 キロニュートンメートル）

ロ 建築物の各階の主架構の必要累積塑性変形倍率を次に定めるところによつて計算すること。

- (1) 地震によつて建築物に作用するエネルギーのうち建築物に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーを、次の式によつて計算すること。

$$E_s = \frac{1}{2} M \cdot V_s^2 \cdot W_e$$

この式において、 $E_s$ 、 $M$ 、 $V_s$ 及び $W_e$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_s$  建築物に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー（単位 キロニュートンメートル）

$M$  建築物の地上部分の全質量（単位 トン）

$V_s$  次の表の式によつて計算した地震により建築物に作用するエネルギーの速度換算値（単位 メートル毎秒）。ただし、建築物の減衰等を考慮して地震により建築物に作用するエネルギーの速度換算値を別に定めることができる場合は、当該値とすることができる。

$T_s < 0.16$ の場合	$V_s = r \cdot \frac{T_s}{2\pi} (3.2 + 30T_s) Z G_s$
$0.16 \leq T_s < 0.64$ の場合	$V_s = r \cdot \frac{T_s}{2\pi} 8Z G_s$
$0.64 \leq T_s$ の場合	$V_s = r \cdot \frac{1}{2\pi} 5.12Z G_s$

この表において、 $T_s$ 、 $Z$ 、 $G_s$  及び  $r$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$T_s$  第四第一号に規定する  $T_d$  の数値から構造形式等に応じて次の表に掲げる倍率を当該  $T_d$  に乗じて得た数値までの間において最大の  $V_s$  を算出することができる数値（単位 秒）。ただし、建築物と地盤との相互作用、架構の形式その他の建築物の地震応答に影響を与えるものの実況に応じて建築物の有効周期を別に計算することができる場合は、当該計算によることができる。

	構造形式等	倍率
(一)	鉄骨造で水平力を負担する筋かいのない剛接架構その他の地震による塑性変形を受けた後に剛性及び耐力が低下しない復元力特性を有するもの	一・二
(二)	(一)に掲げるもの以外のもの	一・四

$Z$  令第八十八条第一項に規定する  $Z$  の数値

$G_s$  令第八十二条の六第三号の表に規定する  $G_s$  の数値

r 第四第一号の表中 r に関する表の式を準用して計算した数値。この場合において、「Td」とあるのは「Ts」と読み替えるものとする。

s W e 第四第二号の規定を準用して計算した建築物が弾性ひずみエネルギーとして吸収することができるエネルギー（単位 キロニュートンメートル）。この場合において、同号の  $n_i$  の定義中「二」とあるのは「五」と読み替えるものとする。ただし、建築物が損傷限界に達する時に各階に生ずる層せん断力と令第八十二条の四に規定する当該各階の保有水平耐力との比に応じて当該建築物に弾性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーを別に計算できる場合においては、当該計算によることができる。

- (2) 建築物の各階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーを、次の式によって計算すること。ただし、建築物と地盤との相互作用、架構の形式その他の建築物の地震応答に影響を与えるものの実況に応じて各階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーを別に計算できる場合には、当該計算によることができる。

$$E_{S_i} = \frac{s_i (p_i \cdot p_{t_i})^{-4\xi}}{\sum_{j=1}^N s_j (p_j \cdot p_{t_j})^{-4\xi}} \cdot E_S$$

この式において、 $E_{S_i}$ 、 $s_i$ 、 $p_i$ 、 $p_{t_i}$ 、 $\xi$ 及び $E_S$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{S_i}$  第*i*階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー（単位 キロニュートンメートル）

$s_i$  次の式によって計算した一階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーに対する第*i*階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーの比を表す基準値

$$s_i = \left( \sum_{j=i}^N \frac{m_j}{M} \right)^2 A_i^2 \frac{Q_{u_i} \delta_{f_{u_i}}}{Q_{u_i} \delta_{f_{u_1}}}$$

この式において、 $m_i$ 、 $M$ 、 $A_i$ 、 $Q_{u_i}$ 及び $\delta_{f_{u_i}}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$m_i$  第*i*階の質量（単位 トン）

M 建築物の地上部分の全質量（単位 トン）

A<sub>i</sub> 昭和五十五年建設省告示第千七百九十三号第三を準用して求めた A<sub>i</sub> の数値。  
この場合において、T の定義中「第二に定める T の数値」とあるのは「第四第一号に規定する T<sub>d</sub> の数値」と読み替えるものとする。ただし、各階の必要累積塑性変形倍率が均等になる降伏層せん断力係数（令第八十二条の四に規定する第 i 階の保有水平耐力を当該階の支える部分の固定荷重と積載荷重の和（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たものとする。）によつて除した数値いう。以下同じ。）の分布を別に計算することができる場合は、当該計算によることことができる。以下、(2)において同じ。

Q<sub>ui</sub> 令第八十二条の四に規定する第 i 階の保有水平耐力（単位 キロニュートン）

σ<sub>TCi</sub> 第 i 階の主架構の保有水平耐力（令第三章第八節第四款に規定する材料強度

（ によって計算した主架構の水平力に対する耐力をいう。以下同じ。 ） を当該主架構の水平方向の剛性で除して得た第 i 階の層間変位（単位 メートル）

$P_i$  次の式によって計算した一階の降伏層せん断力係数に対する第 i 階の降伏層せん断力係数の比と  $A_i$  の数値との比

$$P_i = \frac{\alpha_i}{\alpha_1 A_i}$$

（ この式において、  $\alpha_i$  は、第 i 階の降伏層せん断力係数を表すものとする。 ）

$P_{ti}$  第 i 階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーの当該階の偏心による割増しに等価な降伏層せん断力係数の低減係数で、令第八十二条の三第二号の規定によって計算した第 i 階の偏心率に応じて次の表に掲げる数値とする。ただし、偏心を有する建築物の地震応答に対し、各階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーの当該階の偏心による割増しに等価な降伏層せん断力係数の低減の程度を別に計算することができる場合は、当該計算によることができる。



偏心率		$p_{ti}$ の数値
(一)	$R_e \leq 0.15$ の場合	一・〇
(二)	$0.15 < R_e < 0.3$ の場合	(一)と(三)に掲げる数値を直線的に補間した数値
(三)	$0.3 \leq R_e$ の場合	〇・八五

この表において、 $R_e$  は、各階の偏心率を表すものとする。

$\xi$  建築物に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーを各階の剛性及び耐力に応じて各階に分配する程度を表す数値で、架構の性状等に応じて次の表に掲げる数値とする。ただし、架構の形式その他の建築物の地震応答に影響を与えるものの実況に応じて、当該程度を表す数値を別に計算することができる場合は、当該計算によることができる。

架構の性状等		$\xi$ の数値
(一)	建築物の地上部分の全ての柱とはりとの接合部（最上階の柱頭部分及び一階の柱脚部分を除く。）において柱の耐力和が梁の耐力和より十分に大きな剛接架構その他の建築物に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギーが特定層に集中し難い架構	一

(ロ)	(一)に掲げる架構以外の架構	二
-----	----------------	---

ES (1)の規定によつて計算した建築物に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー  
 (単位 キロニュートンメートル)

(3) 建築物の各階の主架構の必要累積塑性変形倍率を、次の式によつて計算すること。

$$\eta_{f,i} = \frac{1}{2} \frac{E_{Sf,i}}{Q_{fu,i} \cdot \delta_{fu,i}}$$

この式において、 $\eta_{f,i}$ 、 $Q_{fu,i}$ 、 $\delta_{fu,i}$ 及び $E_{Sf,i}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$\eta_{f,i}$  第*i*階の主架構の必要累積塑性変形倍率

$Q_{fu,i}$  第*i*階の主架構の保有水平耐力 (単位 キロニュートン)

$\delta_{fu,i}$   $Q_{fu,i}$ を第*i*階の主架構の水平方向の剛性で除して得た第*i*階の層間変位 (単位 メートル)

$E_{Sf,i}$  次の式によつて計算した第*i*階の主架構に塑性ひずみエネルギーとして吸収され

るエネルギー（単位 キロニュートンメートル）

$$E_{sf_i} = E_{S_i} \frac{Q_{f_i}}{Q_{u_i}}$$

この式において、 $E_{S_i}$ 及び $Q_{u_i}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$E_{S_i}$  (2)の規定によつて計算した第*i*階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー（単位 キロニュートンメートル）

$Q_{u_i}$  令第八十二条の四に規定する第*i*階の保有水平耐力（単位 キロニュートン）

二 ダンパー部分を有する場合にあつては、イの規定によつて計算した各階のダンパー部分の保有累積塑性変形倍率が、ロの規定によつて計算した各階のダンパー部分の必要累積塑性変形倍率以上であることを確かめること。

イ 建築物の各階のダンパー部分の保有累積塑性変形倍率を、前号イの規定を準用して計算すること。

ロ 建築物の各階のダンパー部分の必要累積塑性変形倍率を次に定めるところによつて計算すること。

$$\bar{\eta}_{d_i} = \frac{1}{2} \frac{E_{Sd_i}}{Q_{du_i} \cdot \delta_{du_i}}$$

この式において、 $\bar{\eta}_{d_i}$ 、 $E_{Sd_i}$ 、 $Q_{du_i}$ 及び $\delta_{du_i}$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$\bar{\eta}_{d_i}$  第*i*階のダンパー部分の必要累積塑性変形倍率

$Q_{du_i}$  第*i*階のダンパー部分の保有水平耐力 (単位 キロニュートン)

$\delta_{du_i}$   $Q_{du_i}$ の値を、第*i*階のダンパー部分の水平方向の剛性で除して得た第*i*階のダンパー部分の層間変位 (単位 メートル)

$E_{Sd_i}$  次の式によつて計算した第*i*階のダンパー部分に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー (単位 キロニュートンメートル)

$$E_{Sd_i} = E_{S_i} \frac{Q_{du_i}}{Q_{u_i}} + {}_2E_{dp_i} + \beta \cdot {}_1E_{dp_i}$$

この式において $E_{S_i}$ 、 $Q_{u_i}$ 、 ${}_2E_{dp_i}$ 、 ${}_1E_{dp_i}$ 及び $\beta$ は、それぞれ次の

数値を表すものとする。

$E_{S_i}$  前号ロ(2)の規定によつて計算した第*i*階に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー(前号ロ(1)に規定する $E_s$ の数値が負となる場合にあつては、零とする。)(単位 キロニュートンメートル)

$Q_{u_i}$  令第八十二条の四に規定する第*i*階の保有水平耐力(単位 キロニュートン)

$2E_{d_{p_i}}$  次の式によつて計算した前号ロ(1)に規定する地震に対してダンパー部分のみが塑性変形している時にダンパー部分に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー(単位 キロニュートンメートル)

$$2E_{d_{p_i}} = 2(\delta_i - \delta_{du_i}) Q_{du_i} \cdot 2n_i$$

この式において、 $\delta_i$ 及び $2n_i$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$\delta_i$  第四第四号の規定を準用して計算した建築物に前号ロ(1)に規定するエネルギー $s_w e$ が作用する時の第*i*階の層間変位(第四第四号のC1の定義中「第

一号の規定によつて計算した地震により建築物に作用するエネルギー」とあるのは「第六第一号ロ(1)に規定される $W_0$ の数値」と、同号の $n_i$ の定義中「二」とあるのは「五」と読み替えるものとする。) (単位 メートル)。ただし、前号ロ(1)に規定する $E_s$ の値が負となる場合にあつては、第四第四号の規定を準用して求めた第 $i$ 階の層間変位とする。この場合において、同号のC1の定義中「一号の規定によつて計算した地震により建築物に作用するエネルギー」とあるのは「第六第一号ロ(1)に規定される $E_s$ 及び $W_0$ を加えた数値」と、第四第四号の $n_i$ の定義中「二」とあるのは「五」と読み替えるものとする。

2  $n_i$  第 $i$ 階のダンパー部分の塑性変形の累積の程度を表す数値で、二十とする。ただし、架構の形式その他の各階の地震応答に影響を与えるものの実況に応じてダンパー部分の塑性変形の累積の程度を別に計算することができる場合は、当該計算によることができる。

$1E_{dp_i}$  次の式によって計算した第四第一号に規定する地震によって作用するエネルギーのうちダンパー部分に塑性ひずみエネルギーとして吸収されるエネルギー  
(単位 キロニュートンメートル)

$$1E_{dp_i} = 2(\delta_i - \delta_{du_i}) Q_{du_i} 1n_i$$

この式において、 $\delta_i$ 、 $1n_i$ は、それぞれ次の数値を表す。

$\delta_i$  第四第四号の規定によって計算した第*i*階の層間変位 ( $\delta_i$ が $\delta_{du_i}$ を下回る場合は、 $\delta_{du_i}$ とする。) (単位 メートル)

$1n_i$  第*i*階のダンパー部分の塑性変形の累積の程度を表す数値で、十とする。  
ただし、架構の形式その他の各階の地震応答に影響を与えるものの実況に応じて当該数値を別に計算することができる場合は、当該計算によることのできる。

$\beta$  第四第一号に規定する地震によるエネルギーの割増係数で五とする。ただし、地震の発生頻度等に応じて当該係数を別に計算できる場合は、当該計算によることので

（ ）  
（ ）  
きる。

（ ）  
（ ）

第七 令第八十二条第四号の規定によること。

第八 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁が、第四第四号の規定によつて計算した建築物の各階に生ずる水平方向の層間変位及び第四第一号に定める地震によつて各階に生ずる加速度を考慮して平成十二年建設省告示第千四百五十七号第八に定める構造計算を準用して風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全であることを確かめること。この場合において、同告示第八第二号中「令第八十二条の六第三号の規定」とあるのは「第四第四号の規定」と、同号イ及びロ中「建築物の損傷限界時」とあるのは「第四第一号に規定する地震によるエネルギーが建築物に作用する時」と、同号ハ中「建築物の損傷限界時における」とあるのは「第四第四号の規定によつて」と読み替えるものとする。

第九 令第八十二条の六第八号の規定によること。