

損傷限界変位、 $T_d$ 、 $B_{di}$ 、層間変位、安全限界変位、 $T_s$ 、 $B_{si}$ 、 $F_h$ 及び $G_s$ を計算する方法並びに屋根ふき材等及び外壁等の構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件（平成十二年建設省告示第千四百五十七号）（抄）

（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）第八十二条の五第三号イからニまで、第五号、第七号並びに第八号の規定に基づき、損傷限界変位、<math>T_d</math>、<math>B_{di}</math>、層間変位、安全限界変位、<math>T_s</math>、<math>B_{si}</math>、<math>F_h</math>及び<math>G_s</math>を計算する方法並びに屋根ふき材等の構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を次のように定める。</p> <p>第一〇第十（略）</p> <p>第十一 令第八十二条の五第七号に規定する屋根ふき材、特定天井、外装材及び屋外に面する帳壁の構造計算の基準は、次のとおりとする。</p> <p>一 屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造計算の基準は、次のとおりとする。</p> <p>イ 風圧力に対して、平成十二年建設省告示第千四百五十八号に規定する構造計算を行うこと。</p> <p>ロ 地震力に対して、次に定める方法により構造計算を行うこと。ただし、令第三十九条の規定に適合し、かつ、令第八十二条の五第三号の規定により求めた建築物の層間変位の各階の高さに対する割合が二百分の一以下であることが確かめられた場合においては、この限りでない。</p> <p>(1) 屋根ふき材について、令第八十二条の五第三号の地震力を考慮して、屋根ふき材が取り付く階に生ずる加速度によって当該屋根ふき材の面内及び面外に作用する力を求め、当該力により緊結部分に生ずる応力度が短期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことを確かめること。</p>	<p>建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第八十二条の五第三号イからニまで、第五号、第七号並びに第八号の規定に基づき、損傷限界変位、<math>T_d</math>、<math>B_{di}</math>、層間変位、安全限界変位、<math>T_s</math>、<math>B_{si}</math>、<math>F_h</math>及び<math>G_s</math>を計算する方法並びに屋根ふき材等の構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を次のように定める。</p> <p>第一〇第十（略）</p> <p>第十一 令第八十二条の五第七号に規定する屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の構造計算の基準は、次のとおりとする。</p> <p>一 風圧力に対して、平成十二年建設省告示第千四百五十八号に規定する構造計算を行うこと。</p> <p>二 地震力に対して、次に定める方法により構造計算を行うこと。ただし、令第三十九条の規定に適合し、かつ、令第八十二条の六第三号の規定により求めた建築物の層間変位の当該各階の高さに対する割合が二百分の一以下であることが確かめられた場合においては、この限りでない。</p> <p>イ 屋根ふき材について、建築物の損傷限界時に屋根ふき材が取り付く階に生ずる加速度によって当該屋根ふき材の面内及び面外に作用する力を求め、当該力により緊結部分に生ずる応力度が短期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことを確かめること。</p>

(2) 外装材及び屋外に面する帳壁（以下「外装材等」という。）について、令第八十二条の五第三号の地震力を考慮して、外装材等が取り付く部分の上下の部分に生ずる加速度によって当該帳壁等の面内及び面外に作用する力を求め、当該力により緊結部分に生ずる応力度が短期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことを確かめること。

(3) 外装材等について、令第八十二条の五第三号の地震力を考慮して、外装材等が取り付く階に生ずる層間変位を求め、当該変位により緊結部分に生ずる応力度が短期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことを確かめること。ただし、当該部分の脱落防止その他有効な手法を用いて、地震に対する安全性が同等以上であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

ハ イ及びロの構造計算を行うに当たり、地震以外の震動及び衝撃を適切に考慮すること。

二 特定天井の構造計算の基準は、次のとおりとする。ただし、平成二十五年国土交通省告示第七百七十一号第三第一項に定める基準に適合するもの、令第三十九条第三項の規定に基づく国土交通大臣の認定を受けたもの又は同告示第三第二項第一号に定める構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

イ 天井面構成部材（天井面を構成する天井板、天井下地材及びこれに附属する金物をいう。以下同じ。）の各部分が、地震の震動により生ずる力を構造耐力上有効に当該天井面構成部材の他の部分に伝えることができる剛性及び強度を有することを確かめること。

ロ 令第八十二条の五第三号の地震力を考慮して、天井が取り付く部分に生ずる水平方向の加速度（計算しようとする方向の柱の相互の間隔が十五メートルを超える場合にあっては、水平方向及び鉛直方向の加速度）によって天井面に作用する力

ロ 外装材及び屋外に面する帳壁（以下「外装材等」という。）について、建築物の損傷限界時における外装材等が取り付く部分の上下の部分に生ずる加速度によって当該帳壁等の面内及び面外に作用する力を求め、当該力により緊結部分に生ずる応力度が短期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことを確かめること。

ハ 外装材等について、建築物の損傷限界時における外装材等が取り付く階に生ずる層間変位を求め、当該変位により緊結部分に生ずる応力度が短期に生ずる力に対する許容応力度を超えないことを確かめること。ただし、当該部分の脱落防止その他有効な手法を用いて、地震に対する安全性が同等以上であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

を求め、当該力により天井に生ずる力が当該天井の許容耐力（繰り返し載荷試験その他の試験又は計算によって確認した損傷耐力（天井材の損傷又は接合部分の滑り若しくは外れが生ずる力に対する耐力をいう。）に三分の二以下の数値を乗じた値をいう。）を超えないことを確かめること。ただし、特別な調査又は研究の結果に基づいて天井面に作用する力を算出する場合には、当該算出によることができるものとする。

ハ 天井面構成部材と壁、柱その他の建築物の部分又は建築物に取り付けるもの（構造耐力上主要な部分以外の部分であつて、天井面構成部材に地震その他の震動及び衝撃により生ずる力を負担させるものを除く。以下「壁等」という。）との隙間（当該隙間の全部又は一部に相互に応力を伝えない部分を設ける場合にあつては、当該部分は隙間とみなす。以下同じ。）が、天井面に作用する力及び天井を設ける階に生ずる層間変位を考慮して次に定める式によつて算定した値以上であることを確かめること。ただし、特別な調査又は研究の結果に基づいて、地震時に天井面構成部材が壁等と衝突しないよう天井面構成部材と壁等との隙間を算出する場合においては、当該算出によることができるものとする。

$$d_{cl} = \frac{3}{2} \left( \frac{T_{cl}}{2\pi} \right)^2 a_{cl} + \frac{3}{2} L_{cl} \cdot R$$

この式において、 $d_{cl}$ 、 $T_{cl}$ 、 $a_{cl}$ 、 $L_{cl}$ 及び $R$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。

- $d_{cl}$  天井面構成部材と壁等との隙間（単位 センチメートル）
- $T_{cl}$  天井の水平方向の固有周期（単位 秒）
- $a_{cl}$  ロの水平方向の加速度により天井面に生ずる加速度（単位 センチメートル毎秒毎秒）
- $L_{cl}$  衝突が生じないことを確かめる位置での吊り長さ（単位

センチメートル)

R 令第百八十二條の五第三号の規定により求めた建築物の層間変位の当該各階の高さに対する割合

ニ イからハマまでの構造計算を行うに当たり、風圧並びに地震以外の震動及び衝撃を適切に考慮すること。

第十二 (略)

三 前二号の構造計算を行うに当たり、その他の震動及び衝撃を適切に考慮すること。

第十二 (略)