

○ 特定天井及び特定天井の構造耐力上安全な構造方法を定める件（平成二十五年国土交通省告示第七百七十一号）（抄）

（傍線の部分は改正部分）

改 正 案

現 行

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第三十九条第三項の規定に基づき、特定天井を第二に、特定天井の構造方法を第三に定める。

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第三十九条第三項の規定に基づき、特定天井を第二に、特定天井の構造方法を第三に定める。

第一、第二（略）

第一、第二（略）

第三 特定天井の構造方法

第三 特定天井の構造方法

特定天井の構造方法は、次の各項のいずれかに定めるものとする。

2| 次の各号に掲げる基準に適合する構造とすること。

特定天井の構造方法は、次の各号の基準に適合するものとする。

一 五十一（略）

一 五十一（略）

3| 次の各号に掲げる基準に適合する構造とすること。

一 前項第一号から第四号まで及び第七号に掲げる基準に適合すること。

二 天井板にはせつこうボード（JIS A六九〇一（せつこうボード製品）―二〇一四に規定するせつこうボードをいう。）のうち厚さ九

・五ミリメートル以上のもの又はこれと同等以上の剛性及び強度を有するものを用いること。

三 天井面構成部材（天井板を除く。）にはJIS A六五一七（建築用鋼製下地（壁・天井））―二〇一〇に定める天井下地材の規定に適合するもの又はこれと同等以上の剛性及び強度を有するものを用いること。

四 吊り材は、埋込みインサートを用いた接合、ボルト接合その他これらに類する接合方法により構造耐力上主要な部分等に緊結すること。

五 吊り材は、天井面構成部材を鉛直方向に支持し、かつ、天井面の面積が一平方メートル当たりの平均本数を一本以上とし、釣合い良く配置しなければならぬ。

六 天井面は水平とすること。

七 吊り長さは、一・五メートル（吊り材の共振を有効に防止する補剛材等を設けた場合にあつては、三メートル）以下とすること。

八 天井面の長さは、張り間方向及び桁行方向それぞれについて、次の式によって計算した数値（当該計算した数値が二十メートル以上となる場合にあっては、二十メートル）以下とすること。

$$\text{式} \quad \frac{L_{max}=P_d}{(k \cdot w)}$$

この式において、 L_{max} 、 P_d 、 k 及び w は、それぞれ次の値を表すものとする。

L_{max} 天井面の長さ（単位：メートル）

P_d 次に定める式によって計算した天井面の幅一メートル当たりの許容耐力

$$P_d = P_{cr} \cdot R_{dt} \cdot R / 1.5$$

P_{cr} 加力試験により求めた天井面の幅一メートル当たりの損傷耐力

R_{dt} 試験体の吊り長さを設計吊り長さで除した値を二乗した値（一・〇を超える場合にあっては、一・〇）

R 幅開口率（天井に設ける開口部（天井下地材を切り欠いたものに限る。）を加力方向に水平投影した長さの合計のその天井の幅に対する割合をいう。以下同じ。）に応じて次の表に掲げる低減率

幅開口率	低減率
二十パーセント未満	一・〇
二十パーセント以上五十パーセント未満	$(100 - \#) / 80$
五十パーセント以上	〇

この表において、 $\#$ は幅開口率（単位：パーセント）を表すものとする。

㍻ 天井を設ける階に応じて次の表に掲げる水平震度

	天井を設ける階	水平震度
(一)	0.3 (2N+1) を超えない整数に1を加えた階から最上階までの階	3.0r
(二)	(一) 及び (三) 以外の階	1.7r
(三)	0.11 (2N+1) を超えない整数の階から最下階までの階	0.7

この表において、 r 及び r は、それぞれ次の数値を表すものとする。
 r 地上部分の階数
 r 次に定める式によって計算した数値

$$r = \min \left[\frac{1 + 0.125(N - 1)}{1.5}, 1.0 \right]$$

九 天井面構成部材並びに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の単位面積質量(単位 一平方メートルにつきキロニュートン)

九 天井面の周囲には、壁等を天井面の端部との間に隙間が生じないよう設けること。この場合において、天井面構成部材並びに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の単位面積質量に、天井を設ける階に応じて前号の表に掲げる水平震度以上の数値を乗じて得られた水平方向の地震力を壁等に加えた場合に、構造耐力上支障のある変形及び損傷が生じないことを確かめること。

十 天井面を貫通して地震時に天井面と一体的に振動しないおそれのある部分が設けられている場合にあつては、天井面と当該部分との間に、五センチメートル(当該部分が柱である場合にあつては、二・五セ

ンチメートル)以上の隙間を設けること。

十一 斜め部材を設けないこと。

十二 屋外に面しないものとする。

4| 次の各号のいずれかに定める構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた構造とすること。

一 次のイからニまでに定めるところによること。この場合において、吊り材、斜め部材その他の天井材は釣合良配置することとし、吊り材を支持構造部に取り付ける場合にあつては、支持構造部は十分な剛性及び強度を有するものとしなければならない。

イ(ニ) (略)

二 平成十二年建設省告示第千四百五十七号第十一第二号イからニまでに定めるところによること。

2| 前項の規定は、次の各号のいずれかに定める構造方法とする場合には適用しない。

一 次のイからニまでに定めるところにより行う構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた構造方法とすること。この場合において、吊り材、斜め部材その他の天井材は釣合良配置することとし、吊り材を支持構造部に取り付ける場合にあつては、支持構造部は十分な剛性及び強度を有するものとしなければならない。

イ(ニ) (略)

二 平成十二年建設省告示第千四百五十七号第十一第二号の規定に基づく構造計算によつて構造耐力上安全であることが確かめられた構造方法とすること。

○ プレストレストコンクリート造の建築物又は建築物の構造部分の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件（昭和五十八年建設省告示第一千三百二十号）（抄）

（傍線の部分は改正部分）

改 正 案	現 行
<p>建築基準法施行令(昭和二十五年政令第三百二十八号)第八十条の二第二号の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物又は建築物の構造部分(以下「プレストレストコンクリート造の建築物等」という。)の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を第一から第十二までに定め、同令第三十六条第一項の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造方法に関する安全上必要な技術的基準のうち耐久性等関係規定を第十九に、同条第二項第一号の規定に基づき、同令第八十一条第二項第一号に規定する保有水平耐力計算によつて安全性を確かめる場合に適用を除外することができる技術的基準を第二十にそれぞれ指定し、並びに同条第三項の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十三及び第十七に適合する場合には、当該構造計算は、同令第八十二条各号及び同令第八十二条の四に定めるところによる構造計算と同等以上に安全性を確かめることができると認め、同令第八十一条第二項第二号の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十三、第十四、第十五第一号及び第十七に適合する場合には、当該構造計算は、同項第二号に規定する許容応力度等計算と同等以上に安全性を確かめることができると認め、同項第一号の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十三、第十四、第十五第二号及び第十七に適合する場合、又は第十三、第十四、第十六及び第十七に適合する場合には、当該構造計算は、同項第一号に規定する保有水平耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができるものと認め、同号ロの規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十八に適合する場合には、当該構造計算は、同号ロに規定する限界耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができるものと認める。</p> <p>第一〜十七 (略)</p>	<p>建築基準法施行令(昭和二十五年政令第三百二十八号)第八十条の二第二号の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物又は建築物の構造部分(以下「プレストレストコンクリート造の建築物等」という。)の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を第一から第十二までに定め、同令第三十六条第一項の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造方法に関する安全上必要な技術的基準のうち耐久性等関係規定を第十九に、同条第二項第一号の規定に基づき、同令第八十一条第二項第一号に規定する保有水平耐力計算によつて安全性を確かめる場合に適用を除外することができる技術的基準を第二十にそれぞれ指定し、並びに同条第三項の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十三及び第十七に適合する場合には、当該構造計算は、同令第八十二条各号及び同令第八十二条の四に定めるところによる構造計算と同等以上に安全性を確かめることができると認め、同令第八十一条第二項第二号の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十三、第十四、第十五第一号及び第十七に適合する場合には、当該構造計算は、同項第二号に規定する許容応力度等計算と同等以上に安全性を確かめることができると認め、同項第一号の規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十三、第十四、第十五第二号及び第十七に適合する場合、又は第十三、第十四、第十六及び第十七に適合する場合には、当該構造計算は、同項第一号に規定する保有水平耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができるものと認め、同号ロの規定に基づき、プレストレストコンクリート造の建築物等の構造計算が、第十八に適合する場合には、当該構造計算は、同号ロに規定する限界耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができるものと認める。</p> <p>第一〜十七 (略)</p>

第十八 限界耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算

一〇五 (略)

六 屋根ふき材、特定天井、外装材及び屋外に面する帳壁については、次のイ及びロに定めるところによる。

イ (略)

ロ 特定天井が、平成十二年建設省告示第千四百五十七号第十一第二号の規定に基づく構造計算によつて荷重及び外力に対し構造耐力上安全であることを確かめること。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二項若しくは第三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四項第一号に定める構造計算によつ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。

2 (略)

第十九、二十 (略)

第十八 限界耐力計算と同等以上に安全性を確かめることができる構造計算

一〇五 (略)

六 屋根ふき材、特定天井、外装材及び屋外に面する帳壁については、次のイ及びロに定めるところによる。

イ (略)

ロ 特定天井が、平成十二年建設省告示第千四百五十七号第十一第二号の規定に基づく構造計算によつて荷重及び外力に対し構造耐力上安全であることを確かめること。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つ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。

2 (略)

第十九、二十 (略)

○ 損傷限界変位、 T_d 、 B_d 、層間変位、安全限界変位、 T_s 、 B_s 、 F_d 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一千四百五十七号）（抄）

（傍線の部分は改正部分）

改正案	現行
<p>建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号）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、T_d、B_d、層間変位、安全限界変位、T_s、B_s、F_d及びG_s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>第一～十（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（略）</p> <p>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二項若しくは第三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四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。</p> <p>イ～ニ（略）</p> <p>第十二（略）</p>	<p>建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号）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、T_d、B_d、層間変位、安全限界変位、T_s、B_s、F_d及びG_s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>第一～十（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（略）</p> <p>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。</p> <p>イ～ニ（略）</p> <p>第十二（略）</p>

○ 免震建築物の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を定める等の件（平成十二年建設省告示第二千九号）（抄）

（傍線の部分は改正部分）

改 正 案

現 行

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号）第三十八条第三項の規定に基づき、免震建築物の基礎の構造方法を第三に、及び同令第八十条の二第二号の規定に基づき、免震建築物の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を第四に定め、同令第三十六条第一項の規定に基づき、免震建築物の耐久性等関係規定を第五に指定し、並びに同令第八十一条第二項第一号の規定に基づき、限界耐力計算と同等以上に免震建築物の安全性を確かめることができる構造計算を第六のように定める。

建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号）第三十八条第三項の規定に基づき、免震建築物の基礎の構造方法を第三に、及び同令第八十条の二第二号の規定に基づき、免震建築物の構造方法に関する安全上必要な技術的基準を第四に定め、同令第三十六条第一項の規定に基づき、免震建築物の耐久性等関係規定を第五に指定し、並びに同令第八十一条第二項第一号の規定に基づき、限界耐力計算と同等以上に免震建築物の安全性を確かめることができる構造計算を第六のように定める。

第一（第五）（略）

第一（第五）（略）

第六 第八十一条第二項第一号に規定する限界耐力計算と同等以上に免震建築物の安全性を確かめることができる構造計算は、次項から第五項までに定める基準に従った構造計算とする。

第六 第八十一条第二項第一号に規定する限界耐力計算と同等以上に免震建築物の安全性を確かめることができる構造計算は、次項から第五項までに定める基準に従った構造計算とする。

2（略）

2（略）

3 上部構造について、次に定めるところにより構造計算を行うこと。ただし、法第二十条第四号第二十号に掲げる建築物である免震建築物において、上部構造が第四第二号イ及びロの規定に適合し、かつ、第一号の規定の式によつて計算した上部構造の最下階における地震層せん断力係数が〇・二以下の数値となる場合にあつては、第一号から第三号まで、第六号及び第七号の規定については、適用しない。

3 上部構造について、次に定めるところにより構造計算を行うこと。ただし、法第二十条第四号第二十号に掲げる建築物である免震建築物において、上部構造が第四第二号イ及びロの規定に適合し、かつ、第一号の規定の式によつて計算した上部構造の最下階における地震層せん断力係数が〇・二以下の数値となる場合にあつては、第一号から第三号まで、第六号及び第七号の規定については、適用しない。

一（七）（略）

一（七）（略）

八 特定天井について、次に定めるところによること。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二項に定める基準（この場合において、同項第九号の表中の「は」、天井を設ける階にかかわらず、〇・五以上とすることができる。）に適合するもの、同告示第三第三項に定める基準（この場合において、同項第八号の表中の「は」、天井を設ける階にかかわらず、〇・七以上とすることができる。）に適合するもの又は令第三十九条第三項の規定に基づく国土交通大臣の認

八 特定天井について、次に定めるところによること。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（この場合において、同告示第三第一項第九号の表中の「は」、天井を設ける階にかかわらず、〇・五以上とすることができる。）に適合するもの又は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にあつては、この限りでない。

定を受けたものにあつては、この限りでない。
イノニ (略)
4ノ9 (略)

イノニ (略)
4ノ9 (略)

○ 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（平成十七年国土交通省告示第六百三十一号）（抄）

（傍線の部分は改正部分）

改正案	現行
<p>建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号）第八十一条第二項第一号口の規定に基づき、限界耐力計算と同等以上に建築物の安全性を確かめることのできる構造計算を次のように定める。</p> <p>第一〜七（略）</p> <p>第八 屋根ふき材、特定天井、外装材及び屋外に面する帳壁については、次の各号に定めるところによる。</p> <p>一（略）</p> <p>二 特定天井が、平成十二年建設省告示第千四百五十七号第十一第二号の規定に基づく構造計算によって荷重及び外力に対し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、同号口中「令第八十二条の五第三号の地震力を考慮して」とあるのは「<u>第四第二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に</u>」と読み替えるものとする。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二項若しくは第三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四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。</p> <p>第九（略）</p>	<p>建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号）第八十一条第二項第一号口の規定に基づき、限界耐力計算と同等以上に建築物の安全性を確かめることのできる構造計算を次のように定める。</p> <p>第一〜七（略）</p> <p>第八 屋根ふき材、特定天井、外装材及び屋外に面する帳壁については、次の各号に定めるところによる。</p> <p>一（略）</p> <p>二 特定天井が、平成十二年建設省告示第千四百五十七号第十一第二号の規定に基づく構造計算によって荷重及び外力に対し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、同号口中「令第八十二条の五第三号の地震力を考慮して」とあるのは「<u>第四第二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に</u>」と読み替えるものとする。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。</p> <p>第九（略）</p>

○ 建築基準法施行令第三十六條の二第五号の国土交通大臣が指定する建築物を定める件（平成十九年国土交通省告示第五百九十三号）（抄）
（傍線の部分は改正部分）

改正案	現行
<p>建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号。以下「令」という。）第三十六條の二第五号の規定に基づき、その安全性を確かめるために地震力によって地上部分の各階に生ずる水平方向の変形を把握することが必要であるものとして、構造又は規模を限って国土交通大臣が指定する建築物は、次に掲げる建築物（平成十四年国土交通省告示第四百七十四号に規定する特定畜舎等建築物を除く。）とする</p> <p>一 地階を除く階数が三以下、高さが十三メートル以下及び軒の高さが九メートル以下である鉄骨造の建築物であつて、次のイからハまでのいずれか（薄板軽量形鋼造の建築物及び屋上を自動車の駐車その他これに類する積載荷重の大きな用途に供する建築物にあつては、イ又はハ）に該当するもの以外のもの</p> <p>イ 次の(二)から(五)までに該当するもの</p> <p>(二)～(五) (略)</p> <p>(五) 特定天井が平成二十五年国土交通省告示第七百七十一号第三第三項若しくは第三項に定める基準に適合するもの、令第三十九條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四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もの</p> <p>ロ・ハ (略)</p> <p>二〇八 (略)</p>	<p>建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百二十八号。以下「令」という。）第三十六條の二第五号の規定に基づき、その安全性を確かめるために地震力によって地上部分の各階に生ずる水平方向の変形を把握することが必要であるものとして、構造又は規模を限って国土交通大臣が指定する建築物は、次に掲げる建築物（平成十四年国土交通省告示第四百七十四号に規定する特定畜舎等建築物を除く。）とする</p> <p>一 地階を除く階数が三以下、高さが十三メートル以下及び軒の高さが九メートル以下である鉄骨造の建築物であつて、次のイからハまでのいずれか（薄板軽量形鋼造の建築物及び屋上を自動車の駐車その他これに類する積載荷重の大きな用途に供する建築物にあつては、イ又はハ）に該当するもの以外のもの</p> <p>イ 次の(二)から(五)までに該当するもの</p> <p>(二)～(五) (略)</p> <p>(五) 特定天井が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、令第三十九條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基準に適合するもの</p> <p>ロ・ハ (略)</p> <p>二〇八 (略)</p>

(略)	(四)	(三)			(二)
	(略)	令第八 十一項 第二項 第二号 イに規 定する 許容応 力度等 計算に より安 全性を 確かめ た建築 物			(略)
	(略)	(略)	共通事 項		(略)
	(略)	(略)	特別な調査又 は研究の結果 等説明書		(略)
	(略)	(略)	平成二十五年国土 交通省告示第七百 七十一号第三第四 項第二号に定める 構造方法が使用さ れている場合に あつては、その検討 内容が明記されて おり、それらが適 切であること。	(略)	(略)
	(略)	(略)	平成二十五年国土 交通省告示第七百 七十一号第三第四 項第二号に定める 構造方法が使用さ れている場合に あつては、その検討 内容が明記されて おり、それらが適 切であること。	(略)	(略)
(略)	(四)	(三)			(二)
	(略)	令第八 十一項 第二項 第二号 イに規 定する 許容応 力度等 計算に より安 全性を 確かめ た建築 物			(略)
	(略)	(略)	共通事 項		(略)
	(略)	(略)	特別な調査又 は研究の結果 等説明書		(略)
	(略)	(略)	平成二十五年国土 交通省告示第七百 七十一号第三第二 項第二号に定める 構造方法が使用さ れている場合に あつては、その検討 内容が明記されて おり、それらが適 切であること。	(略)	(略)
	(略)	(略)	平成二十五年国土 交通省告示第七百 七十一号第三第二 項第二号に定める 構造方法が使用さ れている場合に あつては、その検討 内容が明記されて おり、それらが適 切であること。	(略)	(略)