



キタケイ・レポート

地域に根ざした住まいづくり・地域住宅産業を支援します。

特集1 住宅の安全性確保への法改正第2弾！

建築士法などを一部改正！

建築士に専門資格を創設！

今般国土交通省は、建築物に関する基本的な制度のあり方について検討してきた「社会資本整備審議会」の答申を受けて、耐震強度偽装問題の再発防止を目指して、建築士法などの一部の法改正を行うことになりました。

今回この改正法案で改正される主な内容を見てみます。

(1) 住宅の安全確保に向けての第2弾の法改正

第1弾の法改正で建築確認・検査方法の見直しと建築士等の業務の適正化を図り罰則を強化

昨年秋に発生した耐震強度偽装問題で、住宅の安全性の確保に対する信頼性が低下したため、国土交通省はその信頼回復に向けてさまざまな対策を講じてきました。

本紙8月号でレポートした第1弾の対策では、標記のとおり建築確認および検査方法が見直され、一定の高さの建物については、指定機関による構造計算審査が必要となりました。又建築士等の業務の適正化のために違反業務の撲滅を目指して、罰則の強化が行われました。

第2弾で、建築士の資格に専門

目次

特集：1

住宅の安全性確保への法改正第2弾！
建築士法などを一部改正！
建築士に専門資格を創設！

特集：2

省エネルギー対策を進めよう！
住宅の省エネルギーを考える(27)
「省エネルギーと住宅性能表示制度(4)」

今回の建築士法等の一部改正の主な点：

1 建築士の資質、能力の向上

建築士に対する定期講習の義務付け（講習機関の登録制の創設）

建築士試験の受験資格の見直し（学歴要件、実務経験要件の適正化）

2 高度な専門能力を有する建築士による構造設計および設備設計の適正化

一定の建築物について、構造設計一級建築士、設備設計一級建築士による適合性のチェックの義務付け

（適合性チェックがなされていない物件の確認申請書受理の禁止）

小規模木造住宅等に係る構造関係規定の審査省略の見直し

（専門能力を有する建築士が設計した場合のみ省略）

3 設計・工事管理業務の適正化、消費者への情報開示

建築士事務所を管理する管理建築士の要件強化（実務経験を要件追加）

設計・工事監理契約締結前に監理建築士による重要事項の説明および書面の交付の義務付け

分譲マンションなど発注者とエンドユーザーが異なる一定の建築設計等について、一括再委託を全面禁止

建築士名簿の閲覧、顔写真入り携帯用免許書の交付 等々

の資格を創設し、資格を厳格化

右の表のとおり今回建築士制度に関する国民の信頼性を回復することを目指して、建築士になる受験資格を厳格化しました。これまでにあった「資格を取ってしまえば安心」という考え方を払拭するために、又常に新しい情報・技術を習得するために、定期講習会の受講を義務付けることになりました。又今回のもっとも大きな改革は、これまでの建築士の資格に加えて、「構造」および「設備」の設計に関して、それぞれ「構造設計一級建築士」「設備設計一級建築士」という専門資格を設けることになったことです。

(2) 建築士の資格に専門の資格を設ける

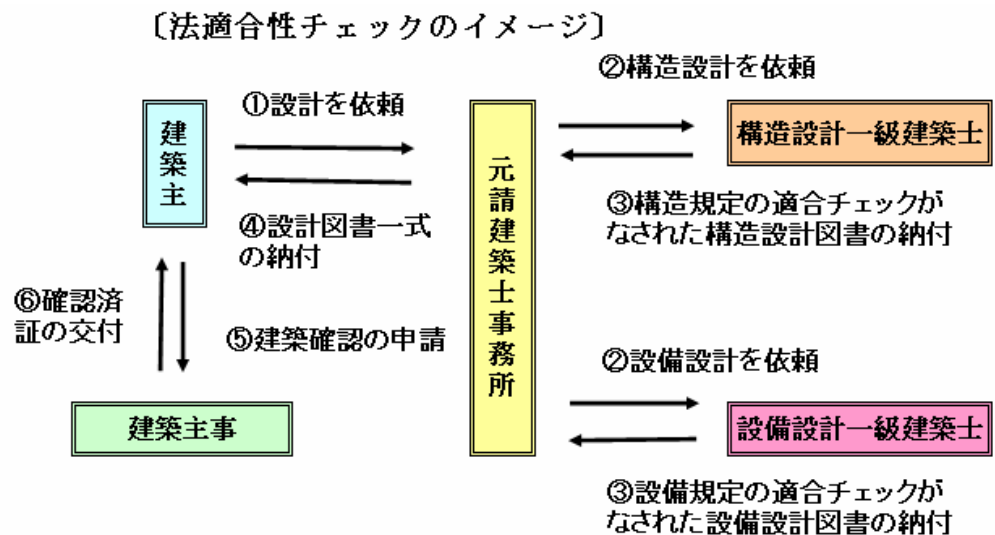
構造設計と設備設計に専門資格を設ける

今回従来の一級建築士、二級建築士、木造建築士という資格のほかに、「構造設計一級建築士」および「設備設計一級建築士」という二つの新たな資格を設けることになりました。このうちの構造設計一級建築士は、構造設計に関する専門的な知識をもった建築士に与えられる資格で、いわば構造設計に関するプロ中のプロとして、構造設計に関する一級建築士の実務経験を5年以上積み、国土交通大臣の登録認定機関が行う必要な講習会を受けた人たちに与えられます。

一定の建築物に、専門資格を持った建築士のチェックを義務づけ

このような専門的な構造設計一級建築士や設備設計一級建築士は、構造設計に関するさまざまな問題点を見つけ出す能力と実務経験を持ち合わせていますので、これらの資格を持たないいわゆる従来の建築士が設計したものについてもその内容をチェックする役割を担っています。つまり、高さが20mを超える鉄筋コンクリートの建築物など一定の規模の建築物について、構造設計一級建築士以外の建築士が構造設計を行った場合、構造設計一級建築士のチェックを受け、建築に関するさまざまな法令規定に違反していないという確認をとることが義務付けられました。この確認が取れていない物件については、建築確認の申請を受け付けることが禁止され、受けつけてもらえないことになりました。

ただし、2階建て以下の木造建築など小規模住宅については、構造計算を必ずしも必要としていないため、構造計算を行わず、壁量の規定など仕様規定で構造の確認を行った場合は、構造計算一級建築士にチェックをしてもらう必要はありません。



出典：国土交通省「建築士法等の一部改正について」資料より弊社作成

(3) 建築士の資質の向上と能力の向上を図る

建築士に対する定期講習会の義務付け

建築事務所に所属して設計や監理を行う建築士並びに新たに設置された構造設計一級建築士および設備設計一級建築士は、法令等諸規定の改正や技術的な進歩の確認等も含めて、資質と能力の向上のために、一定の期間ごとに、国土交通大臣に登録した講習機関が行う講習をうけることを義務付けられました。

建築士受験資格の厳格化

また建築士になる人に対して、その受験資格も厳しくなりました。たとえば一級建築士の受験者は、大学において建築に関する必要科目を履修し卒業した後、2年以上の建築に関する実務経験を積むことが必要となりました。

特集 2

省エネルギー対策を進めよう！

住宅の省エネルギーを考える (27) 「省エネルギーと住宅性能表示制度 (4)」

前回住宅性能表示制度の温熱性能評価の基準のうち、「開口部の断熱性能に関する」基準について検討してきましたが、今回引き続きこの基準の「日射遮蔽」および「開口部の気密性能の基準」について考えてみます。

(1) 日射遮蔽の基準

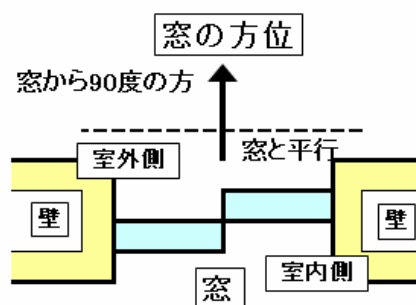
温熱環境の性能評価の「等級3」および「等級4」では、開口部の断熱性能の基準で、サッシとガラスの仕様と組み合わせによる性能の確保に加えて、日射遮蔽の措置が必要になってきます。

日射遮蔽の措置は次のようなAおよびBの方法のうち、いずれかの方法で行います。

- A 付属部品をつけるか又は「庇(ひさし)」「軒」などを設ける
- B 日射進入率の低いガラスをつける

日射遮蔽の措置が必要な開口部

右の図のように窓の中央から室外に90度に伸ばした線の方がその窓の方位になります。この方位が右の「開口部の方位の呼称」の図にある「北」の方向に位置していないすべての窓、言い換えれば「北以外」に位置している窓が日射遮蔽の措置が必要となる窓の対象になります。北の方位にある窓からは夏季にも強い日射が室内にあまり入り込んでこないということです。等級4では、日射遮蔽の措置をしなくてもよい、この方位の「北」の範囲がさらに狭くなり、真北から東西にそれぞれ「30度」の合計「60度」の範囲に限定されています。したがって日射遮蔽の措置をしなくてはならない開口部が増えているわけです。



付属部品をつける

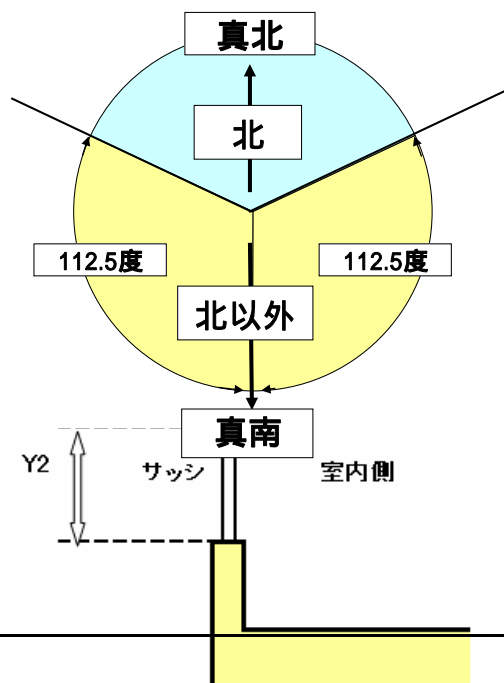
日射をさえぎる方法として考えられているのが、付属部品を設置する方法です。付属部品というのは、a「レースカーテン等」、b「内付けブラインド等」、c「紙障子」、d「外付けブラインド等」の4種類のものをいいます。日射遮蔽の効果はa「レースカーテン等」が一番低く、b、c、dの順に高くなり、d「外付けブラインド等」が一番高くなります。このうちレースカーテン等は、建築が終了してから室内の内装として、居住者が材料を選択して取り付けることがほとんどです、このため、性能表示の評価においては、レースやカーテンを設置するためのレールがつけられているかどうかによって判断しています。

庇、軒等をつける

3

付属部品を設置する方法のほかに、設計時に庇や軒またはオー

開口部の方位の呼称



バーハング型の日除けを設置する方法もあります。これらの庇や軒は東南から南を経て南西の方向に設置されたもので、かつ右図のように外壁からの庇や軒等がでている寸法が、その下から窓下までの寸法の 30% 以上あるものを有効として認めています。つまり右図で、 z (庇などの出寸法) $0.3 \times (y_1 + y_2)$ であるものが、有効であるというわけです。

日射進入率が 0.66 以下のガラスをつける

付属部品や庇や軒を設置して日射を遮る方法のほかに、窓のガラスに熱線反射ガラスなどを使用する方法もあります。窓ガラスを通して熱線が室内に入り込む量を制限する措置が施されているものを使用する方法です。熱線がガラスを通過して室内に侵入する割合を日射進入率と称していますが、この日射侵入率が低い方が日射遮蔽の効果が高いわけです。したがって性能表示では、等級 3 からこの日射進入率が 0.66 以下のガラスを使用することによって、日射遮蔽の効果をあげることが求めています。

(2) 開口部の気密性能の基準

地域区分ごとに必要な気密性能

等級 4 になってきますと、地域区分のすべての地域で、気密住宅であることが求められます。このため開口部の断熱性能の基準においても、建具・ガラスの性能、日射遮蔽の基準とともに、開口部の気密等級の基準が求められています。それぞれの地域ごとの気密等級は右の表のようになっています。

主なガラスの日射侵入率

ガラスの仕様	日射侵入率
普通単板ガラス	0.88
普通複層ガラス (空気層12mm)	0.79
3層複層ガラス (空気層12mm)	0.71
低放射複層ガラス (空気層12mm) Aタイプ	0.75
低放射複層ガラス (空気層12mm) Bタイプ	0.62
低放射複層ガラス (空気層12mm) Cタイプ	0.59
低放射複層ガラス (空気層6mm) Aタイプ	0.74
低放射複層ガラス (空気層6mm) Bタイプ	0.61
低放射複層ガラス (空気層6mm) Cタイプ	0.58
遮熱複層ガラス (空気層6mm) Aタイプ	0.5
遮熱複層ガラス (空気層6mm) Bタイプ	0.42
遮熱複層ガラス (空気層6mm) Cタイプ	0.56
熱線反射ガラス 2種	0.55
熱線反射ガラス 3種	0.35

窓の気密性能とは

この窓の気密等級というのは、窓枠や窓に取り付けられた空気の通過を防ぐ気密部品の間を通して出入りする空気の量を示しています。いわゆる「すきま風」がどれくらいあるかということを示すもので、少ないほど気密性能が高いという等級がつけられます。

窓の気密等級

地域区分	I 及び II	III	IV 及び V	VI
気密等級	A-4	A-3 A-4	A-3 A-4	A-3 A-4

JISの気密性能

この気密性能について、JISでは上記の「A-3」、「A-4」の等級を次のように取り決めています。

「A-3」: 風速毎秒 4 m 程度の風 (木の葉や枝が休み無くゆれる程度) が正面から窓に当たる際に 毎時窓面積 1 m² 当たりに 8 立方メートル以下の空気が出入りする性能

「A-4」: 上記と同じ条件で、毎時窓面積 1 m² 当たりに 2 立方メートル以下の空気が出入りする性能

このように、「A-4」の方が空気の流入量が少なく、「A-3」より気密性能が高いわけです。