

# 木造建築物と建築基準法

工 藤 修

人間が集まり、住居を建て、街を形成していく場合、個人個人が勝手にやったのでは、いろんな用途や形態の建物が無秩序に建って都市としての機能が十分発揮できなかつたり、安全・衛生上および防災上の生活環境が悪くなってしまいます。それを防ぐために、建物を建てる場合、条件によって一定の制限が必要になります。そのようなことから、昭和25年10月に「建築基準法」が制定されました。

## 住宅を建てる時には

都市計画区域内および知事の指定した区域内に木造住宅を建てる場合、建築主事に確認申請書を提出しなければなりません（基準法第6条）。申請者は建築主ですが、設計者または施工者に手続きを代理させることもできます。申請者は、建設地の市町村の担当課へ申請書を提出します。申請書に添付するものとしては付近見取図、配置図、各階平面図などがあります。

建築確認申請の内容が、あとで述べる法令の規定に適合していれば確認となり、いよいよ工事に着工することになります。この場合、建築工事届を都道府県知事に提出しなければなりません（基

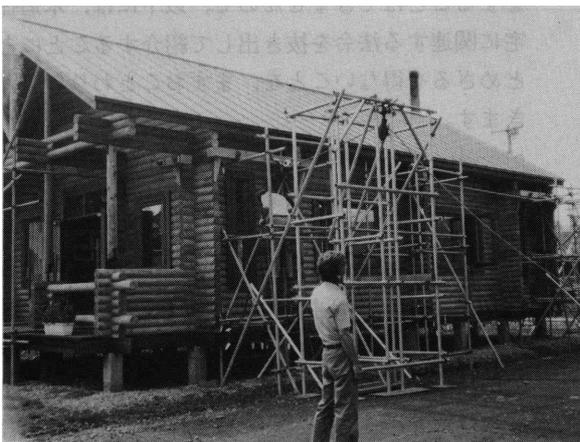
準法第15条）。さらに、工事が完成したならば、4日以内に建築主事へ工事完了届を提出し、完了検査を受けます。検査に合格すると検査済証が交付されます。建築物は、原則として、この検査済証を受けたあとでなければ使用できません（基準法第7条）。

## 新しい構法では

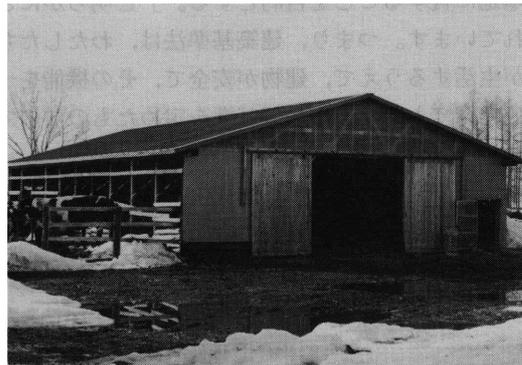
林産試験場では、PT型ハウスやログハウスのような新しい構法について研究をすすめています（写真参照）。これらを建築基準法にあてはめるとどうなるでしょうか。

原則として、木造住宅は布基礎を必要とし、それに土台を緊結し、柱を立て、はりやけたを渡し、壁には筋かいを入れなければなりません。

PT型ハウスは、北米などにおける掘っ立



耐力テスト中のログハウス



PTハウス

て方式（ポールコンストラクションという）を取り入れ、屋根にトラス（小屋組み）を乗せたものです。これは地中に埋めたポール（丸太の柱）の曲げに対する抵抗性によって建物を支えるもので、本来ならば布基礎や筋かいを必要としません。しかし、基準法との関係から、一定の基礎や筋かいを入れることを条件に、道の関係部局の協議により、農業用建物に限って建設してもよいことになりました。これは「農業用 PT 型ハウス設計標準仕様書」としてまとめられていますので参照して下さい。現段階では住宅用としては認められていません。

ログハウスは校倉造（あぜくらづくり）といわれる構法で、丸太を水平に積み重ねてつくります。これは、わが国でも昔から寺院建築の一部（宝物殿など）に使われていたものです。林産試験場では構内にこの構法による建物を試作し、実用化に向けて検討中です。

これらの工法を住宅に適用するには、建設大臣の認定を受ける必要があります。それは建築基準法第38条でいう「特殊の構法」にあたるからです。もっとも、山の中などで建築確認申請を必要としないところに、個人が勝手に建てるなら別ですが……。

さて、建築基準法はどのような性格の法律なのでしょう。建築基準法の第1条に、その目的として「この法律は、建築物の敷地、構造、設備及び用途に関する最低の基準を定めて、国民の生命、健康及び財産の保護を図り、もって公共の福祉の増進に資することを目的とする。」と明らかにされています。つまり、建築基準法は、わたしたちが生活するうえで、建物が安全で、その機能を十分発揮できるための最低基準を定めたものなのです。

では、建築にかかわる法令のあらましを説明します。

### 建築にかかわる法令

広い意味の建築基準法には、建築基準法をはじめ

め、施行令、施行規則、建設省告示、条例、施行細則などが含まれます。

#### (1) 建築基準法

国会の議決によって定められた法律で、制限などの基本的な事項を規定しています。

#### (2) 建築基準法施行令

法律に基づいて内閣が定める政令で、法律の具体的内容を規定しています。

#### (3) 建築基準法施行規則

法律や政令に基づいて建設省が定める省令で、手続き的な事項を規定しています。

#### (4) 建設省告示

法律や政令に基づいて建設省が定める具体的基準内容です。

#### (5) 条例・施行細則

上記の(1)～(4)は、いずれも全国的に適用されるものですが、条例・施行細則は地方公共団体（都道府県または市町村）において、その地方公共団体内の建築物の制限や手続きを規定したものです。

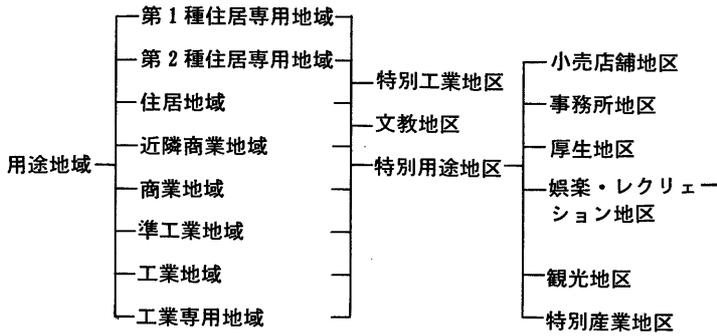
その他、建築に関する法令としては、都市計画法、消防法、建築士法などから民法にいたるまで数多くのものがあります。

法律の文章というものは独特のいいまわしがあつたり、関連する条項が多数あるため複雑で、なかなか理解しにくいものです。ここでは、「木造建築物と建築基準法」というテーマが与えられているわけですが、私の能力では、法令の詳細な解説をすることはできませんので、以下には、木造住宅に関連する法令を抜き出して紹介することにとどめざるを得ないことを、まずおことわりしておきます。

### 用途地域の種類と建築制限

人口や産業が集中する都市では、それぞれの建築物がその機能を十分発揮でき、都市のスムーズな発展をはかるために、都市計画法に基づき、用途地域が決められています（基準法第48条、都市計画法第8～9条）。その分類は表1のようになります。

(表1)



これには容積率と建ぺい率の2種類があります。

$$\text{容積率} = \frac{\text{建築物延べ床面積}}{\text{敷地面積}}$$

$$\text{建ぺい率} = \frac{\text{建築面積}}{\text{敷地面積}}$$

容積率と建ぺい率の制限内容については表2に示します。

以上の一般的制限のほか、追加条件による制限や制限緩和事項がありますが、それらについては

それぞれの用途地域内の建築制限もこまかく規定されています。しかし、住宅についていえば、工業専用地域以外ならばどこでも建設できるようになっています。ただし、後に述べる防火制限が関連しますので、木造住宅に関しては、その点も考慮しなければなりません。

基準法本文を読んで下さい。

**道路と敷地と建築物**

都市計画法によって指定された都市計画区域内では、建築物の敷地は道路に2m以上接していな

**建築物の面積と敷地面積**

建築物が過密な都市では、衛生上や防災上から建築物の面積と敷地面積との割合に対し、一定の制限をもうけています(基準法第52~53条)。

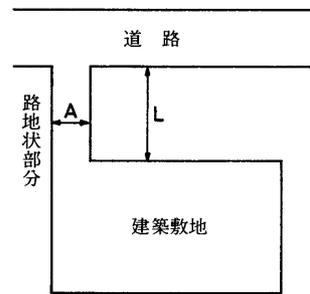
(表3)

路地状部分の長さ L	路地状部分の幅員 A	
	建築物の延べ面積 200m <sup>2</sup> 以下	200m <sup>2</sup> をこえる
15m以下	2m以上	3m以上
25m以下	3m以上	4m以上
25mをこえる場合	4m以上	4m以上

(表2)

用途地域	容積率	建ぺい率
第1種住居専用地域	* $\frac{5}{10}, \frac{6}{10}, \frac{8}{10}, \frac{10}{10}, \frac{15}{10}, \frac{20}{10}$	* $\frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{6}{10}$
第2種住居専用地域	* $\frac{10}{10}, \frac{15}{10}, \frac{20}{10}, \frac{30}{10}$	
住居地域		$\frac{6}{10}$
準工業地域		$\frac{6}{10}$
工業地域	* $\frac{20}{10}, \frac{30}{10}, \frac{40}{10}$	
工業専用地域		* $\frac{3}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}, \frac{6}{10}$
近隣商業地域		$\frac{8}{10}$
商業地域	* $\frac{40}{10}, \frac{50}{10}, \frac{60}{10}, \frac{70}{10}, \frac{80}{10}, \frac{90}{10}, \frac{100}{10}$	$\frac{8}{10}$
用途地域の指定のない地域	$\frac{40}{10}$	$\frac{7}{10}$

\*これらの数値のうち、その地域について、都市計画で定められたもの



(図1)

ければなりません(基準法第43条)。敷地が路地状で道路に接する場合には、路地状部分の長さ幅についての制限があります(条例第4条)。それについて図表示すると

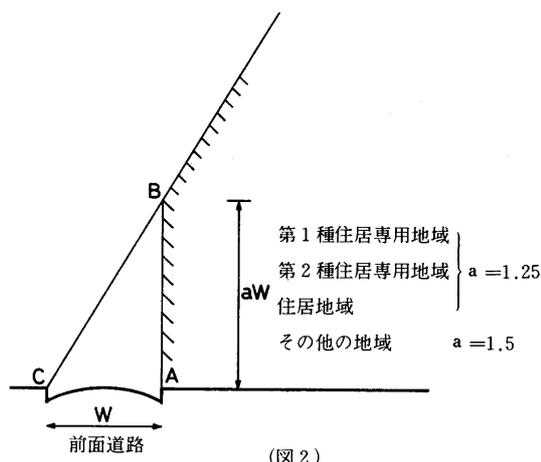
図1および表3のようになります。

基準法で道路として取り扱うものは、次に掲げる道路で、幅員4m以上のものです（基準法第42条）。

- (1) 道路法による認定を受けた国道、道道、市町村道
- (2) 都市計画法、土地区画整理法、旧住宅地造成事業に関する法律、都市再開発法などによって築造された道路
- (3) 基準法の規定が適用されることになった際、現に存在する道
- (4) 道路法、都市計画法などによる新設、変更の事業計画のある道路で、2年以内にその事業が執行される予定のものとして特定行政庁が指定したもの
- (5) 土地を建築物の敷地として利用するために築造する道路で、築造しようとするものが特定行政庁から位置の指定を受けたもの

なお、幅員4m未満の道でも、特定行政庁の指定したものは緩和の取り扱いがされ、道路とみなされます。

ここに出てくる特定行政庁とは、「建築主事を置く市町村の区域については当該市町村の長をいい、その他の市町村の区域については都道府県知事」（基準法第2条）を表します。



の2～第135条の2)。図2に示すように、敷地と道路の境界A点からC点までの水平距離（道路幅）に、第1種住居専用地域、第2種住居専用地域、住居地域においては1.25を、その他の地域においては1.5を掛けて得られた高さB点、およびCとBを結ぶ延長線の下側（図の斜線部分）に建物が入らなければなりません。なお、二以上の道路に接する場合、道路の反対側に公園、広場、水面等がある場合、道路面と敷地地盤面に高低差がある場合などについて、高さ制限が決められています。

さらに、隣地境界線についての高さ制限および日影規制による高さ制限がありますが、それらについては省略します。

## 建築物の高さの制限

建築物の高さ制限には構造による制限や用途地域による制限などがあり、それらのうちでいちばん厳しいものに従わなければなりません。

構造による制限（基準法第21条）では、木造について、高さ13m、軒高9mまたは延べ面積3,000㎡をこえるものは禁止されています。

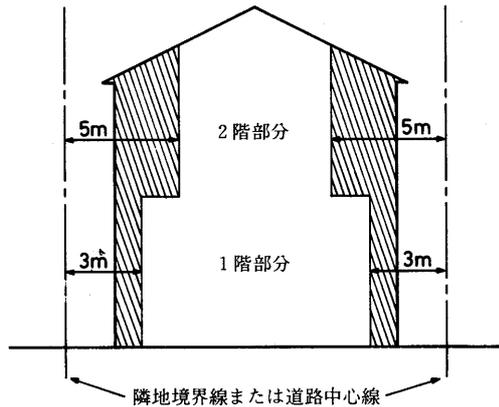
第1種住居専用地域内においては、建築物の高さは10mをこえることはできません（基準法第55条）。ただし、一定条件の下で特定行政庁が許可したものは緩和される場合があります。

建築物の各部分の高さは、道路との関係によって制限を受けます（基準法第56条、施行令第131条

## 防火に関する構造制限

建物の密集する市街地での大火を防止するため、防火地域および準防火地域が指定されています。また、他の地域においても最小限の防火規定があります。

木造住宅について見ると、防火地域では建てるのができず（基準法第61条）、準防火地域内では外壁および軒裏で延焼のおそれのある部分（図3）は防火構造とし、屋根は耐火構造または不燃材料で造らなければなりません（基準法第62～63条）。また、外壁の開口部で延焼のおそれのある



(図3)

部分は防火戸その他の防火設備を設けなければなりません(基準法第64条)。

防火構造とは、鉄網モルタル塗、しっくい塗等の構造で、施行令第108条に詳細に規定されています。

さらに、特定行政庁が指定した特定区域についても、屋根、外壁について防火規定が決められています(基準法第22～23条)。

#### その他の規定

建築物の敷地は、衛生上または安全上から、排水を考慮したり、盛土や地盤改良など、必要に応じて対処しなければなりません(基準法第19条)。

住宅の居室には採光、換気などのために窓を設けなければなりません。採光に有効な部分の面積は、その居室の床面積に対して1/7以上、換気に有効な部分の面積は、その居室の床面積に対して1/20以上としなければなりません(基準法第28条)。また、住宅は、敷地の周囲の状況によってやむを得ない場合を除いて、その一以上の居室の開口部が日照を受けることができなければなりません(基準法第29条)。

住宅の天井の高さは2.1m以上、床の高さは、直下の地盤面から床の上面まで45cm以上とし、外壁の床下部分には、壁の長さ5m以下ごとに300cm<sup>2</sup>以上の換気孔を設け、これにねずみの侵入を

防ぐ設備をしなければなりません(施行令第21～22条)。

階段の幅、けあげ、踏面の寸法は施行令第23条に、便所については施行令第28～29条に規定されています。

#### 構造強度

建築物は、自重、積載荷重、積雪、風圧、土圧および水圧ならびに地震その他の震動および衝撃に対して安全な構造でなければなりません(基準法第20条)。

建築物の構造強度については施行令第3章に規定されていますが、一般的な木造住宅(在来軸組工法)の場合、通常、構造計算は必要とせず、施行令第41～49条に従って設計することとなっています。

木造住宅の構造耐力上主要な部分に使用する木材は、節、腐れ、繊維の傾斜、丸身等の欠点による耐力低下がないものでなければなりません(施行令第41条)。

原則として、最下階の柱の下部には土台を設け、土台は一体の鉄筋コンクリート造または無筋コンクリート造の布基礎に緊結しなければなりません(施行令第42条)。

柱の小径は、土台、胴差、はり、けたなどの横架材間の垂直距離に対して、屋根・壁材に応じて1/25～1/33以上でなければなりません。また、柱の断面積の1/3以上を欠き取る場合には、その部分を補強しなければなりません(施行令第43条)。

はり、けたその他の横架材には、その中央部付近の下側に耐力上支障のある欠き込みをしてはなりません(施行令第44条)。

引張り力を負担する筋かいIは、厚さ1.5cm、幅9cmの木材または径9mmの鉄筋またはこれと同等以上の耐力を有するものを使用します。圧縮力を負担する筋かいIIは、厚さ3cm、幅9cmの木材またはそれと同等以上の耐力を有するものを使用します(施行令第45条)。

木造の建築物では、すべての方向の水平力に対

して安全であるように、壁または筋かいを入れた軸組（これを耐力壁という）をつりあいよく配置しなければなりません。軸組の種類によって壁倍率と呼ばれる数値が定められており、その階の床面積や見付面積に応じて一定の数値以上としなければなりません（施行令第46条）。詳細な数値については省略します。

構造耐力上主要な部分の継手、仕口は、ボルト締、かすがい打、込み栓打などで緊結します（施行令第47条）。

外壁でとくに腐りやすい構造部分の下地には、防水紙などを使用します。柱、筋かい、土台のうち地面から1 m以内の部分には、防腐、防腐措置をします（施行令第49条）。

## おわりに

「木造建築物と建築基準法」というテーマで、関連する法令をながめてきました。「木造建築物」と言えば一戸建の在来軸組工法住宅を想い浮かべるとは思いますが、ここでも、そのような観点から文章を書いてみました。しかし、基本的には、木造アパートなどにも適用されうるとは言うまでもありません。

主要な条項については抜き出したつもりですが、まだまだ不十分であることは否定できません。これを機会に建築関係法令に目を通し、不明な点については、建築の専門家に問い合わせをいただいで、より正確な法令解釈をしていただければ幸いです。

（林産試験場 複合材試験科）