

## 木質系住宅の防火性能コンプライアンス検討 (その1 検討概要と項目の抽出)

正会員	○玉川 祐司*1	正会員	長谷見雄二*2
同	安井 昇*3	同	増田 秀昭*4
同	上川 大輔*5	同	山田 誠*6
同	遊佐 秀逸*7	同	関 真理子*8
同	泉 潤一*9	同	吉雄 敏斗*1
同	杉田 敏之*1		

木質系 住宅 防火性能  
コンプライアンス

### 1. 検討の背景と目的

防火構造・準耐火構造等の木質系住宅には法令規制対象部材の接合部や外周部の突出部等、法令趣旨から見て防火性能が必要と考えられながら法令的位置づけが明確でなく、防火性能の確保の技術的考え方が指針化されていない部位が多数存在する。また、建築基準法上の主要構造部および防火設備については告示による例示および性能評価に基づく認定が規定されているが、実際の建物、特に住宅等では、認定対象外の部分が数多く存在する。これら主要構造部に取り合う部分の防火安全性確保は火災安全上、重要な課題である。<sup>1)</sup>

本検討は日本建築学会防火委員会（本年度より「住宅の火災安全小委員会」でのWGに位置付け）の木質系住宅防火性能コンプライアンス検討WG（平成20年4月～平成22年3月）で行われ、1年目に当たる平成20年度は、住宅各部位の防耐火構造実態調査、規制対象外部材に関する調査を行った。具体的には1)問題点の抽出、2)実態調査3)結果のまとめを行い、2年目の平成21年度に木質系住宅全体の火災安全性評価・検証手法の明確化を目標としたスケジュールで検討を行っており、本稿は1年目の成果報告となる。

なお、検討構成委員には木質各工法（プレハブ工法、在来工法、枠組壁工法、伝統木造）および、大学・研究機関、性能評価機関、確認検査機関等とし、検証法および標準仕様の決定に偏りがないように留意した。

本検討では、まず木質系住宅の中でも範囲を絞り、木質系小規模建築を対象に、これらの部位の防火性能とその検証の考え方・手法を検討し、その検証法、標準仕様案を作成することを目的とした。

### 2. 適合性不明確要因の抽出

#### 2.1 適合性不明確要因の抽出方法

検討はまず1)各分野より出された防火関連法令・基準に関わる適合性不明確要因を列挙してもらうことから始め、2)要因の分類分け、3)要因の重み付け（検討優先順位の明確化）を順次行うこととした。

#### 2.2 適合性不明確要因の抽出結果

防火関連法令・基準に関わる適合性不明確要因の抽出結果を表-1に示す。抽出された項目数は合計で58項目であり、A～Eの5つの分類に整理できた。この分類の結果、分類Aと分類Bの法令解釈の項目とが合計36項目、分類C、分類Dの認定、試験方法関連の項目が合計16項目であった。

表-1 防火関連法令・基準に関わる適合性不明確要因

分類記号	適合不明確要因	問題点等	項目数
A	法解釈・行政解釈	【防火規定運用】	25
A'	基準法以外の規定に対する解釈	【省令準耐火構造】【火災保険料率】	1
B	法令基準は無いが一定の安全策が必要と考えられるもの	【防火措置】	10
C	告示仕様・大臣認定仕様の適用範囲	【防火規定運用】	9
D	試験方法	【大臣認定試験運用】	7
E	防火安全性の持続性・発展性を高める方策	【防火設計指針】	6

## 2. 3 適合性不明確要因項目の概要

抽出された項目の概要を表-2 および参考図を図-1 に示す。本報では代表例として分類A、および分類Bの項目を示した。項目の右欄に目安として選定理由を付記した。

分類A、Bでは選定理由として防火規定運用に関する問題が多いが、法令解釈に関する項目、認定に関する項目も見られた。

一例として「壁の防火被覆で同一被覆面での異種被覆材の使用は可能か」(A22-認定関連)、「準耐火建築物等では開口面積に応じて壁に設けるコンセントボックス等の防火措置(準耐火建築物の防火設計指針)があるが、防火構造の

場合はどうすればよいか」(B7-防火規定運用)等が挙げられた。

## 3. まとめ

本報では各分野より抽出された防火関連法令・基準に関わる適合性不明確要因の項目概要について報告した。

項目の詳細ならびに優先度は次報にて報告する。

## 参考文献

- 1) 玉川祐司 「木質系住宅の認定対象外部分の防火性能」住宅建築 建築資料研究社 2008 2

表-2 防火関連法令・基準に関わる適合性不明確要因(分類AおよびB)

A 1	サッシ周囲部品の納まり	運用	A 13	玄関ポーチ・車庫ピロティ天井の扱い	解釈	*A 25	準耐火の告示仕様での飛び火認定使用	要望
A 2	開口部・屋外側の木製格子の扱い	運用	A 14	外壁通気層のファイヤーストップ材の定義	運用			
A 3	換気扇の周囲の不燃材の範囲	運用	A 15	小屋裏のファイヤーストップ材の扱い	運用	B 1	サッシと外装・内装との目地等	運用
A 4	床下換気孔の取り扱い	運用	*A 16	外壁と間仕切壁交差部の外壁屋内側被覆	被覆	B 2	玄関脇の外壁にかけたポストの扱い	運用
A 5	軒先の定義	運用	*A 17	電磁調理器の扱い(火気使用室)	解釈	B 3	土台水切りの扱い	運用
A 6	界壁の定義	解釈	*A 18	現し軒裏の範囲	解釈	B 4	破風・鼻隠しの扱い	運用
A 7	軒裏換気孔の扱い	運用	A 19	妻壁の屋内側防火被覆	解釈	*B 5	壁体内の可燃物の扱い	解釈
A 8	屋根面換気口	解釈	*A 20	中空壁の区画貫通部の処置	被覆	B 6	天井点検口の扱い	運用
A 9	トップライトの扱い	運用	*A 21	2階ユニットバスフレイム部の措置	解釈	B 7	防火構造に設けるコンセントボックスの被覆	運用
A 10	小屋裏内部の梁の被覆	被覆	*A 22	同一面内での異種材料の混用	認定	B 8	外壁に設ける空調機のスリーブの扱い	運用
A 11	外壁の屋内側被覆(階間部等)	運用	*A 23	大臣認定仕様の告示化	要望	*B 9	基準開口の近接	運用
A 12	バルコニー(床・腰壁・サッシ下部)	解釈	*A 24	認定仕様と告示仕様の混用	要望	B 10	可動間仕切り壁の措置	解釈

※印は参考図示なし

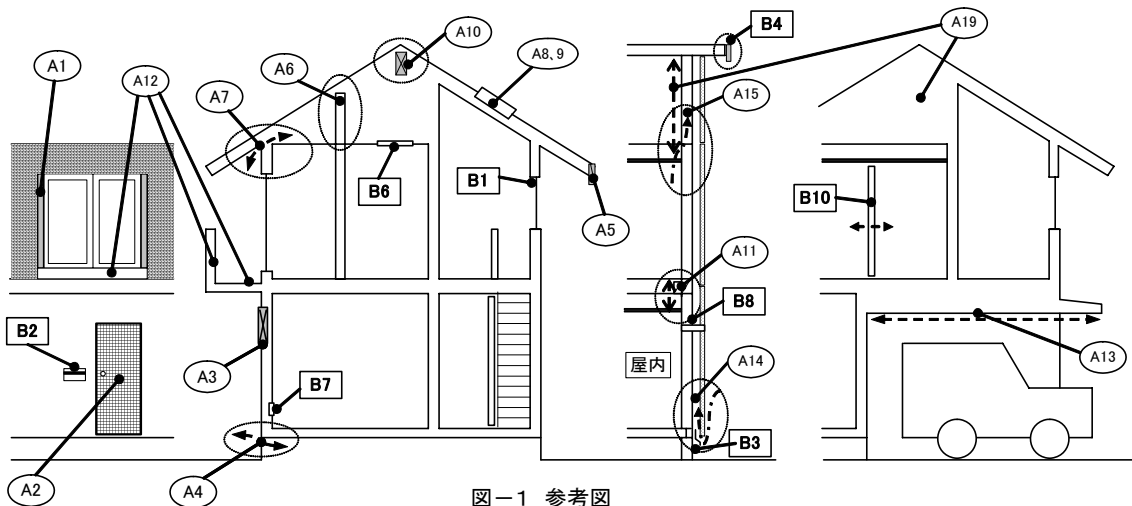


図-1 参考図

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| *1 ミサワホーム株式会社                 | *Misawa Homes Co., Ltd.   |
| *2 早稲田大学理工学術院 教授 工博           | *Professor, Waseda University, Dr. Eng                                  |
| *3 早稲田大学理工学研究所 客員研究員 博士(工学)   | *Visiting Researcher, RISE, Waseda University, PhD                      |
| *4 独立行政法人 建築研究所 工博            | *Buildig Research Institute, Dr. Eng                                    |
| *5 独立行政法人 森林総合研究所             | *Forestry & Forest Products Research Institute                          |
| *6 財団法人 日本住宅・木材技術センター         | *Japan Housing and Wood Technology Center                               |
| *7 財団法人 ベターリビング つくば建築試験研究センター | *Tsukuba Building Reseach & Testing Laboratory, Center for Btter Living |
| *8 住友林業株式会社筑波研究所              | *Sumitomo Forestry Co., Ltd. Tsukuba Reseach Institute                  |
| *9 三井ホーム株式会社                  | *Mitsui Home Co., Ltd.  |