

木造公営住宅等の取組みについて

国土交通省住宅局住宅総合整備課
指導・審査技術係長
比嘉規晶

1 はじめに

我が国では、豊かな森林資源を背景として、生活と木材とが密接に関連した固有の木の文化が育まれており、住宅においてもストック全体の約3分の2を木造住宅が占めている。

木材は、大気中の二酸化炭素を炭素として貯蔵し、地球温暖化防止につながることで、他の建築材料よりも製造に係るエネルギーが少ないこと、さらには地場産材を活用することにより輸送に係るエネルギーが節減できること等から、環境負荷が少なく、環境問題に対応した材料であると言える。我が国の住文化や街並みは、本来、木造住宅を基本として育まれてきたものであり、木造住宅団地の整備は、地域の気候、風土、環境に調和した地域独特の住文化や多彩な景観を創造する。さらに、木造住宅の整備推進は地域の大工・中小工務店の活用、林業・木材産業の振興につながり、地域経済効果の高い政策と言える。

このため、地域の実情に即した魅力ある木造公営住宅等^{※1}の推進に取り組んでいくことが必要である。

2 取組方針

国土交通省においては耐久性の高い良質な木造公営住宅等について交付対象額の増額を行うとともに、木造公営住宅の魅力や、耐久性・耐火性の向上、遮音性の確保、コストの抑制等の工夫に関する事例紹介等を中心とするパンフレットの作成・配布等により、木造公営住宅の普及を図ってきたところである。

また、公共住宅事業者等連絡会^{※2}においては各事業主体が木造公営住宅の企画、計画、設計、積算等を円滑に進めることができるよう「木造住宅設計手引き書」を取りまとめるなど、地域の振興、地場産業の育成に寄与する木造公営住宅等の建設を積極的に促進しているところである。

今後ともそれぞれの地域の実情に即した魅力ある木造公営住宅等の整備を行っていくために、地方公共団体に対し、次の事項についての検討をお願いしているところである。

- ① 低層の公営住宅等については、建築規制により木造とすることができない場合を除き木造とし、3階建ての公営住宅等についても木造住宅とするよう検討すること。
- ② 集会所の整備についても、木造とするよう検討すること。
- ③ 外構整備に際して、木製ファニチャーの採用を検討すること。

さらには、木造住宅の寿命を森林再生サイクル以上に伸ばさせ、二酸化炭素の放出量削減・固定量拡大、木くず等建設廃棄物排出量の削減を図ること（木造住宅の長寿命化）が求められているが、今後各地域においてもこのような課題への対応をお願いしていく。

※1 公営住宅等とは、公営住宅、特定公共賃貸住宅、地域優良賃貸住宅の一般型（公共供給）を指す。

※2 公共住宅の建設に携わる都道府県、政令指定都市、独立行政法人都市再生機構、地方住宅供給公社及び独立行政法人住宅金融支援機構等により構成された組織

3 普及に向けた課題への取組み

木造公営住宅等における課題としては、鉄筋コンクリート造と比べて、耐久性・遮音性能が低い、耐火性能が確保しにくい、3階共同建てだと建設コストがかかる等があげられる。これらの課題に対応するため、木造公営住宅等の普及に向けて様々な工夫をした取組みがなされているので、その一部を紹介する。

(1) 耐久性向上への取組み

外装材に木材を利用している木造公営住宅では、風雨による塗装の劣化進行が鉄筋コンクリート造より早い傾向にあるため、庇を長く出して雨掛りを少なくしたり、風雨や日光の直射量が多い部位は、劣化しにく



写真-1 外壁の耐久性を高めるため、妻外壁は窯業系サイディングとした事例



写真-2 コンクリート床を大断面集成材の柱・梁で支える住宅（工事中の写真）

い窯業系サイディング材を採用する等の取組みが行われている【写真-1】。

(2) 遮音性向上の確保への取組み

共同建ての場合、木造は鉄筋コンクリート造ほど躯体の遮音性能が高くないため、界床をコンクリートとしたり、界壁に高性能の耐火遮音間仕切りを利用する等の工夫がみられる【写真-2】。

(3) 耐火性能の確保への取組み

木造3階建ての共同住宅の場合、主要構造部を準耐火構造とするため、柱・梁等の準耐火性能（1時間）が必要となる。耐火性能を確保するための取組み事例としては、柱・梁の断面寸法を大きくする「燃えしろ設計」があり、通常の火災時の過熱に対して耐力の低下を防止するとともに、柱・梁を室内に見せることで木造住宅らしさも表現できる【写真-3】。

(4) 建設コスト抑制への取組み

木造3階共同建てでは、鉄筋コンクリート造より建設コストが高くなる場合がある。コストを抑えるための工夫としては、内外装への地域材の活用について、



写真-3 「燃えしろ設計」により、柱・梁を室内に見せることで、木造らしさを表現した事例

表1 木造3階共同建てと鉄筋コンクリート造の建設コスト比較

	事業主体①		事業主体②	
	木造 3階建て A団地	鉄筋コンクリート造 4階建て B団地	木造 3階建て C団地	鉄筋コンクリート造 4階建て D団地
専用床面積当たり直接工事費	約177千円/㎡	約181千円/㎡	約245千円/㎡	約186千円/㎡
戸数	30戸	24戸	27戸	32戸
工法	大断面集成材を用いた工法		在来工法	
住棟分棟数	2棟		3棟	
地域材の活用	外装材、内外の柱・梁に貼り付けた板材に、地域材を活用。		外装材、柱・梁材だけでなく、居室の腰壁、巾木、バルコニー手摺にも地域材を活用。	

使用木材のグレードや使用範囲を、費用対効果の観点から検討して絞り込みを行う等がある [表-1]。

4 地方公共団体における整備状況

近年、公営住宅等については、地方公共団体における財政上の制約等により、新規建設・建替え等の整備事業から既存公営住宅等の改善事業にシフトしつつあり、これにともない供給戸数も減少傾向にあり、平成19年度と平成21年度を比較すると、供給戸数は約700戸減少している [表-2]。さらに、整備事業においては建替えが大部分を占めるが、地方公共団体への聞き取りによると、既成市街地における建替えについては中高層住宅のシェアが高まっているところである。これらの理由により、基本的に低層住宅として整備される木造公営住宅等の供給戸数が減少しているものと考えられる。

また、低層公営住宅等に占める木造のシェアは、平成19年度に比較して平成21年度は、60.3%から約6ポイント減少している [表-3]。低層公営住宅等の木造

シェアが下落している理由としては、平成19年度に小規模な市町村の建替えが重なったものが平年ベースに戻ったこと、地方予算がつかずに建替え予定が改修に変更になったことなど、個別の要因が重なったことによるものと考えられる。

なお、平成12年度から平成21年度にかけての10年間においては、低層公営住宅に占める木造のシェアは、平成17年度から平成19年度の3年間を除き、概ね55%前後とほぼ横ばいで推移している [表-4]。この

表2 公営住宅等供給実績等

	H19年度	H20年度	H21年度
公営住宅等(戸)	17,592	16,301	16,861
うち新規建設等(戸)	2,324	1,723	1,676
うち建替え(戸)	15,268	114,578	15,185

表3 低層公営住宅等供給実績等

	H19年度	H20年度	H21年度
低層公営住宅等(戸)	2,167	1,916	1,740
公営住宅等に占めるシェア(%)	(12.3)	(11.8)	(10.3)
うち木造公営住宅等(戸)	1,307	1,119	941
低層公営住宅等に占めるシェア(戸)	(60.3)	(58.4)	(54.1)

表4 低層公営住宅供給実績等

	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度
低層公営住宅	2,833	3,727	3,116	2,791	2,950	2,331	2,121	2,038	1,797	1,645
木造公営住宅	1,561	2,150	1,642	1,451	1,563	1,399	1,273	1,234	1,047	872
率	55.1%	57.7%	52.7%	52.0%	53.0%	60.0%	60.0%	60.5%	58.3%	53.0%

ことから、平成 17 年度から平成 19 年度の 3 年間に
 いて、平年より木造率が向上し、平成 21 年度は平年
 ベースに戻ったものと考えられる。この 3 年間にシェ
 アが高まった主な要因としては、震災時の災害復旧住
 宅や、比較的規模の大きい建替事業における木造住宅
 の積極的な採用などが考えられる。

5 今後の取組み

木造公営住宅については、地域材を活用することによ
 る地域産業の活性化、「木の暖かみ」が感じられる
 快適な室内環境の確保、さらには地球環境問題への対
 応など副次的な効果があることから、その建設を促進
 することは重要な課題であると認識している。

このため、国費による助成対象となる建設単価の引
 き上げや、耐久性向上を図る場合の助成対象額の上乗
 せなど支援内容の充実とともに、木造公営住宅の魅力
 や事例紹介等を内容とするパンフレットの作成・配布
 等により、木造公営住宅の普及を図ってきた。

さらに今後は、

(1) 平成 22 年 11 月現在、継続審議となっている地
 域主権改革の推進を図るための関係法律の整備に関

する法律案において、公営住宅の整備基準を条例に
 委任するなど、地域の実情に即した木造住宅整備を
 より行い易くするとともに、

(2) 今年度創設した社会資本整備総合交付金を通じ、
 木造公営住宅を含め、地域の発意に基づいた公営住
 宅の整備等に対し、より柔軟な助成を行うこととし
 ている。

今後とも、地域の特性に対応し、木造によるメリッ
 トを活かした公営住宅の供給がより一層普及するよ
 う、必要な支援、情報提供等に努めてまいりたい。



●粟生住宅 【石川県能美市】
 ・竣工年度：平成 21 年度
 ・構 造：木造平屋建て
 ・整備戸数：11 棟 22 戸



●材木町住宅 【岩手県遠野市】
 ・竣工年度：平成 20 年度
 ・構 造：木造平屋建て、2 階建て
 ・整備戸数：6 棟 12 戸



●須母田団地 【岐阜県中津川市】
 ・竣工年度：平成 21 年度
 ・構 造：木造 2 階建て
 ・整備戸数：1 棟 6 戸