既存住宅状況調査技術者
工業化住宅コース 講習テキスト

プレハブ住宅 点検技術者
講習テキスト

編集・発行　一般社団法人 プレハブ建築協会

コラム◆部品交換についての課題解決の取り組み

メンテナンス部品の供給については、「メンテナンスプログラム」を実施しながら、既存住宅を永く快適に活用していく上で重要な課題である。しかしながら部品の保有期間も限度がある。

ここでは、一つの解決方法として交換部品の主要寸法を規定し標準化するという活動を紹介しよう。

■メンテナンス部品の寸法の標準化提案

長期使用対応部材基準書
承認日　2011年9月15日
改訂日　2016年4月28日
登録コード　110611006

1．対象製品
内部引き戸用戸車・レール　　略称：CjK 戸車・レール

2．標準（共通）化の部位
内部引き戸用戸車・レールの標準（共通）化の部位を図１に示す。

A：幅
B：高さ
C：奥行き
r：固定ビス位置
d：固定ビス穴径
E：車輪　凸部厚さ
F：車輪　総厚さ
G：車輪　肩出寸法（E=4位置）
H：車輪　凸部出寸法
J：車輪　肩テーパー角度
K：レール　溝幅
L：レール　溝深さ

標準（共通）化の部位

３．寸法・形状

表１－各部位の寸法　　単位：mm

項目	寸法	備考
Ａ：幅	１５．８	
Ｂ：高さ	４８	
Ｃ：奥行き	４２．８	
ｒ：固定ビス位置	７．９	
ｄ：固定ビス穴径	４．５	
荷重支持面形状	半円形	
車輪出入調整ネジ	木口面	
車輪　形状	Ｙ形	
Ｅ：車輪　凸部厚さ	≦３．５	
Ｆ：車輪　総厚さ	≧７	
Ｇ：車輪　肩出寸法(E=4位置)	２．５≦Ｇ≦６．５	左記調整範囲を満足すること。
Ｈ：車輪　凸部出寸法	≦１．５	
Ｊ：車輪　肩テーパー角度	１４０±１０°	
Ｋ：レール　溝幅	４	
Ｌ：レール　溝深さ	≧２	

図はメンテナンス部品を長期的に交換していくために、その寸法を標準化することでそれを可能にしようとした取り組みである。仮にこの部品が壊れても、同じ寸法で規定された部品があればそれを代替品として交換することが可能になる。これによって、大掛かりなメンテナンスや壊れたまま不便な生活するといった課題が解決される。

大手住宅メーカー、建材メーカー、住設メーカーで構成されている「長期使用住宅部材標準化推進協議会」において、その寸法規定を部品ごとに行い「CjK部材」として標準化を推進している。

この協議会は2008年に発足され、2016年度現在会員企業78社で構成されている。経済産業省が2008年にとりまとめた「今後の住宅産業のあり方に関する研究会」の中の「長期使用対策ワーキング」において検討・報告された内容に添ってこの協議会の運営は推進されている。

2016年度末現在では延べ66品目の部品の寸法の標準化を行った。建材メーカー、住設メーカー、住宅メーカーが揃ってこの「CjK部材」で定められた寸法で部品設計することにより、長期的な部品の交換が可能になる。

今後は、この「CjK部材」及びCjK部材を示す「CjKマーク」の普及が課題であり、各メーカーが商品開発する段階にしっかり設計内容に盛り込んでいかなければこの活動は進まない。また、住宅オーナーの声を代表する現場からの働きかけも重要である。

■ CjK マークとは

長期使用住宅部材標準化推進協議会（略称：長住協）が定める長期使用対応部材のシンボルマークです。

長期使用対応部材 (CjK 部材）とは、長期にわたってメンテナンスを容易にする為に互換性をもたせた部品・部材です。

当部材は、経済産業省の研究会の提言に基づき、住宅部品・部材の標準（共通）化の推進団体として設立された「長期使用住宅部材標準化推進協議会（長住協)」により定めています。