

応急仮設住宅のUD検証

福島市北幹線応急仮設住宅

東日本大震災から約2年、福島県においては、避難が長期化する状況です。福島県では、独自の木造仮設住宅が建設されました。木造仮設住宅には、地元建築会社の木造仮設住宅、公募で建設されたログハウス仮設住宅があります。昨年度、プレハブ協会の仮設住宅の検証を行ったので、今年度は木造仮設住宅と比較しました。

現在、福島県内の応急仮設住宅は、70ヶ所に約16000戸建設されています。震災直後は必要数を確保するため、プレハブ協会の仮設住宅が建てられました。しかし、東北の厳しい環境や戸数の不足により木造の仮設住宅が建てられました。



プレハブ仮設住宅(約10000戸)

木造仮設住宅(約6000戸)



ホームメーカーの仮設住宅



地元建築会社の
木造板倉工法仮設住宅



ログハウス仮設住宅

福島市北幹線応急仮設住宅には、浪江町と双葉町の方々が避難しています。敷地は、浪江町と双葉町で町ごとに区画されています。



浪江町の応急仮設住宅は196戸あり、180戸に約250人の方が入居しています。住宅形態はプレハブ仮設住宅です。



双葉町の応急仮設住宅は88戸あり、50戸に入居しています。住宅形態は、プレハブ建築協会の仮設住宅、木造板倉工法仮設住宅、ログハウスの3種類があります。



配置図

①ホームメーカーの仮設住宅調査



2戸1棟で建てられており、中には1世帯で1棟を使用しているところもありました。また物置は12月に建てられたとのことでした。間取りは狭く、高齢者にとっては、寝起きが楽なベッドを置くことが出来ないそうです。玄関の段差、部屋の仕切り、浴槽のエプロンが高い、畳が薄い、手摺が無い等、同一の規格のため不便を感じるとのことでした。隣棟間隔が狭く緊急車両が進入出来ない所もあるようです。



③ログハウス仮設住宅調査



ログハウス仮設住宅は福島県内に約600戸建設されました。今回調査したものは、1次公募で建設されたもので、間取りはプレハブ建築協会とほぼ同じです。そのため、狭いと感じました。壁全体が木材ということで断熱性や遮音性は高い性能を持っていました。

また、自治会長さんのお宅は、自作の棚やベッドが設置されており、十分な快適さを感じる事が出来ました。浴室やトイレについては、他と変わらず、浴室等の段差も気になりました。

②地元建築会社の仮設住宅調査



木造板倉工法仮設住宅は、福島市内の建築会社が建てたものです。窓は二重になっており結露はほとんど無いそうですが、遮音性に問題があるということでした。広さは他と同じで狭いが、寒さはあまり感じないそうです。トイレに手摺があるが、浴室は同一の規格のユニットバスのため、エプロンが高く、段差

も気になりました。壁は板張りのため、ぬくもりのある感じがしたが工期が一週間と短かったためか、壁と柱のすきまや、カーテンレールが落ちているところもありました。

ホームメーカーの仮設住宅の長所

- ・玄関入口が引き違いでなくドア
- ・押入れに棚がある
- ・壁が通常の2倍あり、遮音性が高い
- ・外断熱



木造板倉工法仮設住宅の長所

- ・各部屋に押入れがある
- ・窓が二重サッシで、結露が無い



ログハウス仮設住宅の長所

- ・木材の調湿性があり結露が無い
- ・遮音性、断熱性が高い



仮設住宅に共通する改善点

- ・設置期間が2年の定めがあり、面積が狭い
- ・玄関、風除室、住居内の段差 ・手摺の有無



今回の検証のまとめ

仮設であっても「住まい」であり、特に今回のように長期化する場合は、応急でなく恒久住宅として建設するべきです。また、長期化すると生活用品が増えるため、床面積・収納面積を増やす必要があります。全国同一の規格でなく、気候・風土や入居者の状況に合った性能と設備が必要になります。ログハウス仮設住宅は100%再利用が可能で今後の復興に対応することが出来ます。最後に、UDを指導していただいた富樫先生、仮設住宅の方々に御礼申し上げます。



応急仮設住宅のUD(福島市北幹線応急仮設住宅)
福島県立福島工業高等学校 建築科 課題研究自由研究班