



阿蘇市北郷復興団地(農村公園敷地)

# 熊本で 木造応急仮設住宅の 整備が加速

## より快適で安心な住まいづくりに 地元工務店が貢献

熊本地震の被災地で木造応急仮設住宅の整備が急ピッチで進んでいる。なかでも地元工務店で構成するKKN(熊本工務店ネットワーク)の活躍が目覚ましい。「仮設住宅でも新築住宅でも個人が住む家には変わりはない」という考えのもと、一切妥協を許さない仮設住宅づくりを進めている。より快適で安心して住める住まいを提供することで、被災者の生活再建に貢献していきたいと考えた。

### 木造の仮設住宅を 求める声に対応

2016年4月に発生した熊本地震は大きな建物被害をもたらした。その被災地で応急仮設住宅の整備が急ピッチで進んでいる。熊本県と熊本市が発注した災害復興住宅は約3900戸。激震地であった益城町を中心に16市町村で建設が進行している。

当初、県と市は災害協定を結ぶ(二社)プレハブ建築協会と(一社)熊本県優良住宅協会の2団体に災害復興住宅の建設を依頼する方針だったが、災害規模が広範囲に及んだことや、自治体からの木造仮設住宅建設希望が多かったことなどから、全国木造建築事業協会(全木協)と日本建築士連合会(木と住まい)研究会にも協力を要請。結果として4団体が応急仮設住宅の建設に当たっている。

中で又木協の会員団体であるKKN(一社)熊本工務店ネットワーク 久原英司会長、(株)エバーフィールド代表取締役社長の取り組みが注目を集めている。従来、個別的な木造災害復興住宅の仕様には、これまで工務店が培ってきた家づくりノウハウを付加する形で、より快適で



デコスドライ工法の施工風景  
透気機能を持つ内装クロスを貼ることで、デコスファイバーの調湿機能を活かした

安心して住める住環境づくりに貢献しており、190棟563戸の木造応急仮設住宅の建設を進めている。

久原会長は「仮設住宅の建設に当たりどうせ仮設住宅だから」という考え方は捨てた。「仮設住宅でも新築住宅でも個人が住む家には変わりはない。これまでに培ってきたノウハウを最大限活用し、最高の仕事をすすめるように心がけている。被災者には、より快適で安心して住める家で木造の意味で生活再建のスタートを切ってもらいたい」と話す。

### 熊本型応急仮設住宅の仕様 工務店のノウハウを付加

熊本県と内閣府は、模範する余震や熊本の気候などを考慮して協議の上、特別応急仮設住宅では鉄筋コンクリートのベタ基礎を採用することで、耐震性の向上を図った。また、長さ80センチの軒先を確保することで、日射遮断機能を高めた。

従来、木造仮設住宅には、工期の短縮を図るため、主に木杭や鉄骨杭を用いた基礎が採用されているが、熊本型の木造応急仮設住宅では鉄筋コンクリートのベタ基礎を採用することで、耐震性の向上を図った。また、長さ80センチの軒先を確保することで、日射遮断機能を高めた。さらに、構造材として熊本県産材を使用したほか、内装床材にも熊本県産無垢杉板を使用した。さらに外壁にも熊本県産スギを板張りして利用した。

こうした熊本型の木造応急仮設住宅の標準仕様には、KKNでは独自の工夫を加えた。快適性に大きな影響を与える断熱性能の向上には特に配慮した。

屋根・壁の断熱材には、(株)デコスが展開する高気密高断熱系セルロースファイバー断熱材「デコスファイバー」を採用。また、通気機能を持つ内装クロスを用いることで、デコスファイバーの調湿機能も活かした。また、防音性能を高める目的で仮設住

宅同士の坪壁にもデコスファイバーを使用。応急仮設住宅の使用期間は原則2年だが、東日本大震災の実態からみて、この仮設住宅では5〜10年の使用を想定している。

さらに、壁と屋根には通気層を設置することで、耐久性の向上を図った。通気層側には遮熱遮湿防水シートを使用し夏期の日射を遮断。夏も冬も過ごしやすい住空間の創出に寄与する。

そのほか、基礎断熱には押し出し法ボリスレンゾフォーム断熱材を採用。開口部材にはアルミ樹脂複合サッシを使用した。今回、KKNが熊本で建設を進めている木造応急仮設住宅の断熱仕様・性能は、エバーフィールドが通常建てている住宅とほぼ同じ仕様レベルのもの。断熱性能はU値で0.6。これは少し手を加えれば、ZEHの要求水準の断熱性能もクリアできるレベルだという。

久原会長は「応急仮設の建設を通じて当社の家づくりのノウハウを多くの工務店に知ってもらおうと、より快適な住まいづくりに取り組む工務店のすそ野が広がって行けば本望」と話す。

### 木造の復興モデル住宅も建設

さらに、KKNでは、県からの要請を受け県内最大の仮設住宅団地となる、益城町テクノ仮設団地(プレハブ仮設約500戸)内にくまもと型復興住宅モデル」の建設を進めている。これは仮設住宅の入居者に復興住宅モデルを示すことで、住宅の新築を目指してもらうもの。熊本県の気候風土にあつた熊本県産材を構造材や内装材として多用するほか、住宅性能表示制度の耐震等級3という高い耐震性能を付与する予定だ。なごみからの要請により、くまもと型復興住宅の元価は100万円程度の低価格に抑える。そのため、断熱材は普及品のグラスウールだが、



阿蘇市高川復興団地(市営病院敷地)

オプション設定として木造仮設住宅同等の仕様も用意。デコスファイバーとアルミ樹脂複合サッシなどを採用した1100万円程度の復興住宅モデルの建設も行う予定。快適性の向上や、より高い省エネ効果が期待できる。久原会長は、木造の応急仮設住宅に住んだ人が木造住宅の良さを改めて認識し、将来、木造で新築住宅の建設を目指してもらえればうれしいと話す。

なおデコスでは、熊本県の森林系クレジットを購入し17.5分のCO2排出量をカーボンオフセット。これにより、くまもと型復興住宅に採用される約38棟分のデコスファイバーをゼロカーボン断熱材とする計画だ。



仮設住宅敷地に入るデコスドライ工法の専用施工車

