第７回　奨励賞　　部門：作品部門／市町村名：奈良県十津川村

紀伊半島大水害における十津川村応急仮設住宅建設事業

［応募者］　氏名：十津川村長　更谷慈禧　　勤務先名：十津川村役場　　勤務先住所：奈良県吉野郡十津川村大字小原 225-1
連絡先（勤務先）　TEL　0746-62-0001(代表)　FAX 0746-62-0580　E-mail：kensetsu@vill.totsukawa.lg.jp

●地域性への配慮事項

紀伊半島大水害により被災した十津川村における応急仮設住宅を、地元工務店の共同体が地元産材(十津川村内産材)を活用して建設した。

●作品の概要

施工者：十津川村応急仮設住宅建設共同体
設計者：(株)北和設計
事業主体：奈良県
○建築物の概要
建設戸数：計３０戸
- 沼田原団地　３戸(1DK 1戸、2DK 2戸)
- 谷瀬団地　７戸(1DK 2戸、2DK 4戸、3K 1戸)
- 湯之原団地　２戸(2DK 2戸)
- 平谷団地　１８戸(1DK 8戸、2DK 7戸、3K 3戸)

工事着手　平成 23 年 10 月 14 日
工事完了　平成 23 年 11 月 17 日
（追加工事：平成 24 年 2 月 13 日～2 月 28 日）
構造等：木造平屋建て
構造材：杉、造作材：杉
奈良県産材使用率：90.4%
（うち十津川村内産材　60.35%）

●作品の特徴

［建設の背景］
○建設戸数の把握について

平成 23 年９月の紀伊半島大水害の被害は、全国一村域面積が広い十津川村の全域にわたり、道路の被害も非常に広範囲となった。このため、家屋被害の状況把握は困難を極め、奈良県が９月９日に設置した十津川村現地災害対策本部に対して派遣された 20 名の県職員のうち２名が応急仮設住宅の担当となり、被災状況の把握から建設戸数の把握の任に当たることになった。これにより、村では県と密に連絡を取って取り組みを進めることが可能となった。

○建設場所の確保について

建設戸数の把握と共に重要なのが建設場所の確保である。しかしながら、村全域が急峻な山間部で居住地面積が村の面積の４%しかないこと、飲料水の確保、工事車両の進入路などの問題、さらに隣接する市で発生した土砂ダムのために十津川（新宮川）流域が警戒区域となり、予定していた建設地は断念せざるを得なくなったことなどから、応急仮設住宅の建設可能地は非常に限定的となった。結局、村が広いこともあり元の居住地にできる限り近い地域ということを考慮し、４箇所で建設することとなった。

○木造での建設について

応急仮設住宅の必要戸数についても、被災住民の把握などが遅々として進まず、概ね整理できたのは９月 16 日となった。さらに村から県に対して、十津川産材の応急仮設住宅建設の要望書を提出、県住宅課との調整を進めた。

村では、命の道といわれている国道 168 号線が数カ所で被害を受け、資材を運ぶにも困難を極めていたが、村内にある十津川産材を集約すると約 1,000 本の管柱があることがわかり、これが使用可能と考えた。事業主体である県も、当初はプレハブ建設を考えていたが、村からの要望書の提出と資材確保の見通しを踏まえ、十津川産材を使った木造応急仮設住宅 30 戸の建設が９月 28 日に決定された。

村では被災者のために一日も早く建設する必要があることから、村長以下職員が一丸となって工務店をまとめると共に、工事を急ぐよう働きかけを行った。

［仕様について］

応急仮設住宅の仕様は、県からの協議を受けながら決められていった。東日本大震災における応急仮設住宅の仕様の問題が話題となり出した頃で、そのような情報が非常に参考になった。一方で、村内には公共水道はほとんど整備されておらず、谷水を引いてタンクに貯め、これを使っているところが多い。また、排水も浄化槽の設置が必要で、都市部のような公共下水道が完備されているわけではないことから、インフラから整備しなくてはいけないといった課題もあった。

また、村の北部と南部では気候も異なり、冬の寒さ対策も重要なポイントであった。窓のサッシを二重にしたり、床・壁・天井に充分な断熱材を入れるなど県との協議案件は多岐にわたった。さらに、標準床面積では狭いこともあり、デッキを設置し、洗濯機を屋外に設置できるようにした。高齢者への配慮から、屋内のバリアフリー化と共に、スロープを設けるなどの工夫もした。なお、デッキは、被災者同士のコミュニティ形成にも役に立っている。

完成後、被災者にとって不都合がないかどうかなどを調査するため、村では県と協力してアンケートを実施、これをもとに次の追加工事が県により実施された。

- 掃き出し窓上部の小庇の改善
- 渡り廊下のスロープに屋根を設置
- 水道管の凍結防止対策
- 渡り廊下の腰壁に風雨除けの板取り付け

●今後の取り組み

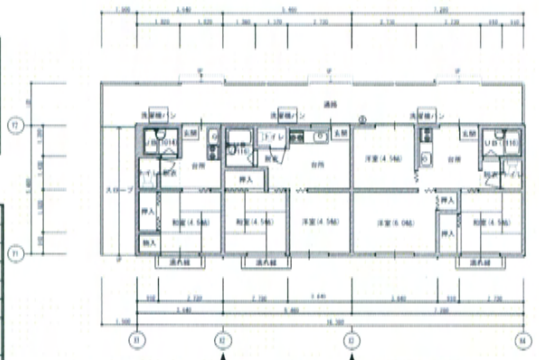
まもなく災害から１年を迎えるが、深層崩壊等の現場はようやく復旧工事が始まったところである。住宅が全壊した方だけでなく、アクセス道路が寸断され、孤立集落となった地域も多い。また土砂崩れのため、少しの雨でも土砂災害警報がでる集落もある。

そのような状況の中で、未だに自分の家は被災していないが帰宅できない方が多くおられる。

村では、被災者が自力で恒久住宅の準備・検討をすることは困難であることから、公営住宅や自力建設のモデルとなる「復興モデル住宅」の建設を今年度実施する予定である。今後、この復興モデル住宅を活用し、被災者の住宅再建・生活再建に向けてじっくりと話をしていくこととしている。

■外部仕上げ表

屋　根	住　戸	カラーガルバリウム鋼板（厚さ0．3mm）瓦棒葺き
	通　路	透明ポリカーボネート樹脂波板（厚さ0．7mm）葺き
外　壁		杉板（厚さ12mm）よろい張り
基　礎		木杭（土台下：径90@910／その他：径75@910）
通　路	床　板	杉板（厚さ24mm目透かし）張り
スロープ	床　板	杉板（厚さ24mm目透かし）張り

■内部仕上げ表

床	洋　室	杉板（厚さ15mm本実）張り
	和　室	畳（厚さ55mmスタイロ畳）敷き
	断熱材	ポリスチレンフォーム板（厚さ45mm）根太間嵌め込み
腰　壁	洋　室	杉板（厚さ12mm相欠き）張り　高さ＝900
	和　室	杉板（厚さ12mm相欠き）張り　高さ＝900
	断熱材	グラスウールマット（厚さ75mm）外壁内充填
	住　戸	石膏ボード（厚さ12．5mm＋厚さ9．5）両面2重張り
	界　壁	グラスウールマット（厚さ75mm）界壁内充填
壁	洋　室	石膏ボード（厚さ12．5mm）張り下地ビニールクロス貼り
	和　室	石膏ボード（厚さ12．5mm）張り下地ビニールクロス貼り
	断熱材	グラスウールマット（厚さ75mm）外壁内充填
	住　戸	石膏ボード（厚さ12．5mm＋厚さ9．5）両面2重張り
	界　壁	グラスウールマット（厚さ75mm）界壁内充填
天　井	洋　室	化粧石膏ボード（厚さ9．5mm）張り
	和　室	杉圧合板（厚さ3mm）張り
	断熱材	グラスウールマット（厚さ100mm）天井上敷き込み
外部建具（2重建具）	外　側	アルミ製サッシ　（下部：透明硝子／上部：透明硝子）・網戸付き
	内　側	樹脂　製サッシ　（下部：型板硝子／上部：透明硝子）
その他	床仕様	バリアーフリー
	玄　関	遮光カーテン　・　手すり（要望に応じて設置）
	台　所	流し台・ガスコンロ台・ガスコンロ（2口グリル付き）・吊戸棚
	浴　室	ユニットバス　（手すり・洗面器・シャワー）
	便　所	洋式便器　（腰掛便座・手すり）
	給湯器	ガス給湯器　（台所給湯・浴室給湯）
	空調機	冷暖房エアコン　（1住戸（洋室又は和室）に1台設置）
	洗濯場	洗濯機パン　（通路に設置）
	濡れ縁	杉板（厚さ18mm目透かし）張り　（和室に設置）