

水にも強いぞ『チャコの家』



弊社が『チャコの家』で使用している断熱材は岩手県にある(株)ジョイ・コスの「ジョイパネル」です。このパネルは家を暑さ・寒さから守ってくれる断熱性の他にも弾力性、吸音性、耐水性、耐害虫性、難燃性などの特徴を持っています。今回、その中の『耐水性』を発揮して家を守ってくれた実例の報告を(株)ジョイコスさんから頂いたのでご紹介します。

浸水に耐えた断熱パネル



被災した『チャコの家』からパネルを搬出する様子

令和元年10月12日、大型台風19号により東日本から東北地方を中心に広い範囲で記録的な大雨となり、これからご紹介する宮城県丸森町にも多くの家が床上浸水などの被害を受けました。

そのなかに「宮城ジョイ・コス工務店倶楽部」のワコウ建築さんが施工されたお家も浸水してしまいました。浸水して3日後にようやく処理工事に入れたのですが、残念ながら床材や畳は廃棄処分となってしまいました。しかし、床材の下にある「ジョイパネル」の炭化コルクの表面はバラバラになることもなくウレタンと密着したままでしたので汚れをよく洗い流し、殺菌消毒をして天日干しをしてみました。

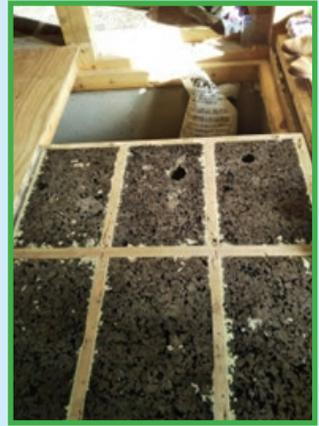
含水率計で木部を測定しながら乾かして一か月半、中のウレタンも掘ってみましたが水は浸透していませんでした。無事、再生した「ジョイパネル」を見て、ワコウ建築さんが一番びっくりしました。搬出時は内心、本当に使えるのか不安でしたから。

そして元の場所に納められお客様は、今も問題なく住まわれているそうです。

毎年、大雨の被害が全国各地で起きています。「ジョイパネル」は、水に浸ることを想定して作られているわけではありませんが、水蒸気も通さない硬質ウレタンの性質が今回の床上浸水で実証された形になりました。



天日干しするジョイパネル

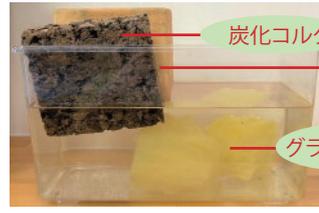


再生したパネルをはめる様子



そこで！実験！

弊社にあるジョイパネルの材料であるウレタン、炭化コルクとガラス繊維系断熱材のグラスウールを水槽に入れて置いてみました。



グラスウールは、数分で綿のように水を含んで沈んでしまいましたが、ジョイパネルの材料は何日経っても水に浮いていました。このようにジョイパネルは水を全く通さない、水にも強い『チャコの家』が証明されました。



ジョイパネルを使った『チャコの家』の構造模型

このように床材の下や外壁の中はジョイパネルに守られています。(弊社模型より)