

健康、環境にやさしい

バウビオロギーの家が完成

接着剤を使わないBSパネル

内装に合板や接着剤を使わず、ムク材を釘だけでつなぎ合わせた「BSパネル」を使った住宅が群馬県吉岡町に完成した。柱や梁の構造材にも地域材を活用、健康で環境にやさしい家づくりを提案している。設計はバウビオロギーを実践研究する前橋工科大学石川恒夫研究室(ビオ・ハウス・ジャパン)が行つた。

地域材の有効活用へ

前橋工科大 石川氏が設計

同大学大
学院の石川
恒夫助教授

はバウビオ
ロギー(建
築生物学)
の研究で知ら
れ、日本バ
ウビオロギ
ー研究会の
代表を務め
ている。内装
の普及に努
めている。
地域材を活用
し、壁、天井にBS
パネルを採用
を「皮膚」

人間と気候風土を科学
するなかで、健康や環
境に配慮した、人間味
あふれた、「巣」とし
ての住まいづくりを目
指している。

完成した住宅は木造

在来工法の階建で、延
べ床面積4坪。柱、梁

の構造材は県産KD

材を使用してお

り、内装は合板、接
着剤を使用せず、床は

杉板30ミリ厚、壁紙は一



切使わず、木部現し十
珪藻土塗り壁のみどし
ている。

BSパネルは、杉幅
45ミリ厚60ミリを釘でつな
ぎ合せた壁材(非構
造壁)・パネルの外側

に50ミリ毛断熱材を入
れ、900ミリピッチで
施工する。屋根もBS
パネル90ミリ厚、900
ミリ幅を敷き詰め天井意
匠としている。

BSパネル

に50ミリ毛断熱材を入
れ、900ミリピッチで
施工する。屋根もBS
パネル90ミリ厚、900
ミリ幅を敷き詰め天井意
匠としている。

BSパネル自体が内
装仕上げとなり、①接
着剤を使わないためシ
ックハウスの心配がな
い、リサイクルが可能

BSパネルだけでも通
常の3~4倍、重厚な
木の香りの家等の特徴
がある。

このほか、ウインタ
ーガーテンには蓄熱
材として土ブロックを
採用。これは天然の土
と砂及び石灰を混和し
て固めたブロックで、
着色剤を一切使用せ
ず、天然の赤土と黄土
による発色のため自然
で柔らかな色合いとな
っている。

石川助教授は「バウ
ビオロギーを踏まえ
て、自然素材を使うこ
と、心の表現としての
色彩デザインを施す
こと、間伐材の活用が図
られる④木材の使用量は
常に3~4倍、重厚な
木の香りの家等の特徴
がある。

BSパネルだけでも通
常の3~4倍、重厚な
木の香りの家等の特徴
がある。

このほか、ウインタ
ーガーテンには蓄熱
材として土ブロックを
採用。これは天然の土
と砂及び石灰を混和し
て固めたブロックで、
着色剤を一切使用せ
ず、天然の赤土と黄土
による発色のため自然
で柔らかな色合いとな
っている。

施工は林藤ハウジン
グ(前橋市、林慧次郎
社長)、木材納入は小
井土製材(群馬県下仁
田町、小井土文雄社
長)が行つた。

BSパネルだけでも通
常の3~4倍、重厚な
木の香りの家等の特徴
がある。

このほか、ウインタ
ーガーテンには蓄熱
材として土ブロックを
採用。これは天然の土
と砂及び石灰を混和し
て固めたブロックで、
着色剤を一切使用せ
ず、天然の赤土と黄土
による発色のため自然
で柔らかな色合いとな
っている。

石川助教授は「バウ
ビオロギーを踏まえ
て、自然素材を使うこ
と、心の表現としての
色彩デザインを施す
こと、間伐材の活用が図
られる④木材の使用量は
常に3~4倍、重厚な
木の香りの家等の特徴
がある。

BSパネルだけでも通
常の3~4倍、重厚な
木の香りの家等の特徴
がある。