

# まほうの土プロジェクト

びせいぶつ やさい  
～微生物の土で野菜をつくろう～



わくわく資料

## 木組みたいけんをしよう

(文：永田 和史)

### 本日のわくわく4コマ

**1**  
これまで土について、みんなで  
まな 学んできたよね！今日は土から育つ素材  
そだ そごい  
「木」が主役です。

人々は、昔から自然素材を  
むかし しぜんそごい  
じょうずに使い、生活してきた！  
せいかつ  
ここ日本では、建物や道具に、土や  
たてもん どうぐ  
木を使ってきた歴史があるんだ。  
れきし

**2**  
石やガラスのお皿みたいに粉々にわ  
いし さら こなごな  
れたりしにくい木は、じょうぶな建  
物や道具づくりには、もってこい！

しかも、使いおわればすぐに微生物  
びせいぶつ  
の食べもの(あまい蜜)になるから、  
みつ  
とっても地球にやさしいんだよ。  
ちきゅう

**3**  
木の組みかたを工夫すれば、地震につ  
く ぐふう じしん  
よいお家や、頑丈な道具がつかれる！  
がんじょう  
それは、どんなワザかというとき  
れきし

**4**  
…それはズバリ  
かたち  
「形がかわる・しなやかさ」  
かた たお  
ガチガチに固めちゃうと、倒れちゃう…  
たお  
固めるのではなく、はめこむ。はめこん  
ぶぶん  
だ部分がしなやかに「ズレる」ことが  
ゆ たいしょ  
揺れに対処するワザなんだ。

日本の昔の人は、このことを知っていた。  
のこ でんとうこうほう みなお  
今も残る伝統構法のスゴさを見直そう！

きになるっ！！

### 大人向けの解説 [おとなへのせつめい]

伝統構法とは、木の特性を活かして木と木を組み合わせて建物を構成する、日本の伝統的な建築工法です。数ある木造建築の中でも、金物を使わずに「木組み」で構造を組みあげます。これを用いた世界最古の木造建築としては、1300年の歴史を誇る奈良県の法隆寺が有名です。西洋建築の文化が入ってきてからは、べた基礎を敷いてボルトで柱を固定、耐力壁で建物の変形を防ぐ構法が管理のしやすさなどから主流となり、現在の建築基準法ではこれを標準として扱っています。建築基準法が目指すのが、地震が起きれば「地面から意地でも離れない固定型」だとすれば、日本古来の木組みの技術はその対局にあります。それは、「地面を滑りながら柳の如くしなやかに変形する柔軟型」、周囲との調和を目指す思想が、ここにはあります。