

水で断熱

成城中学校

古橋

翔

思いつくのは雨水を貯めて利用するもの、
トイレの排水利用、農作物への利用などがす
ぐに思いつくところですが、私が思いついた
のは断熱として利用できるのではないかとい
うことです。

断熱？と思う人がいると思いますが、空気
の層で断熱や、グラスウールなどで断熱とい
うことは聞いた人が多いかと思えます。それ

を水でも出来るのではないかと思いました。
夏の暑い時期にエアコンをつけ、室内を冷や
してもなかなか全体が冷えず、その逆に冬の
寒い日に部屋を暖めようとしてもなかなか暖
まらない。しかし、床暖房にしてみると足元
からほかほかと全体が暖まってくる。それな
ら、壁も天井もそうすればもっと早く、少し
のエネルギーでできるのではと思いました。
そこで、雨をどのように利用するかという
降った雨を屋根で受け、溜まった水をチ
ュ

下に流して家全体を囲ってしまおうというものです。温水床暖房の天井、壁バジヨンです。屋根裏、壁の外部と内部のすき間、床下に水の層を作り、夏は内部の涼しさを漏らさず外部の熱さを遮断、冬は外部の寒さを冷たさを遮断し、内部の暖かさを逃がさない。夏は千ユーブの水を冷やし、冬は太陽熱で千ユーブ内の水を温める。そしてその千ユーブの水を循環させることで可能なことだと思います。

水を冷たくしたり、温めたりするためには大陽光のエネルギーを使い、水の循環用と夏の冷水を作るためには電力を使いその電力は太陽光発電とし、冬に水を温めるには太陽熱を利用することでカバーすれば省エネ効果も得ることができるといいます。住宅とならないでしようか。何よりも地球にやさしい住宅で暮らすことができるといいます。千ユーブの水は次の雨水がたまり次第交換し、春や秋のシーズンには水を抜いておけはいいと思います。また、万が一火災が起こったとしても、スプ

ンワラーの役割まではいかなくても屋根にた
めた水や天井や壁、床に張り巡らされたチ
ーブの水によって延焼を食い止める役目を少
しは果たせると思っています。

最初に書いたように、ためた水を飲料水以
外に利用することはもちろ人のことです。

原発の事故により雨水が汚染され、農作物
への影響が心配されたことがありますが、雨
水の状態がどうなっているのかわからないの
で、浄化をすることを考えずそのまま利用

するなら人体に影響の少ないことで利用する
のが良いのかと思いました。