

窓霜に出会える東京の家

子供の頃の思い出

北国の冬のとても冷えた朝

ベッドからなかなか出られない朝

・・・そんなつらい朝の楽しみは窓を見ること

二重窓の内窓をそーっと開けてみる

あった・・・美しい窓霜！

今日は葉っぱの模様だ！

大声で家族を呼んだっけ・・・

晴れて、とても冷えた朝には、

出会えるかも、とドキドキした

差し込む朝日が乱反射して、

キラキラとガラス一面がダイヤモンドのように輝く

外側の窓の内側、

触っても指先の温度位ではすぐに溶けない

でも、しばらくすると溶けてしまう

その儚さ

同じ模様には二度と出会えないから、

しっかりと目に焼き付ける・・・

・・・東京へ引っ越してきて

そんな窓霜を見ることもなくなって久しい

今年になって家に閉じこもることが多くなり、

あの頃の幸せな朝を思い出出すことが多くなった

どうしても窓霜が見たくなくて

ガラスのダブルスキンの家をつくった

晴れて、とても冷える朝になりそうなときは

寝る前に、ガラスの間の空間を朝方に冷やすスイッチを押す

・・・目が覚めたら、

内側のガラスは結露で真っ白に曇っているけれど

金属線が自由な模様を描いて仕込まれている

曇りを背景にその模様が浮かび上がっている

・・・金属線には電気回路につなかれたニクロム線も交っていて

スイッチをONにすると数秒で曇りは消える

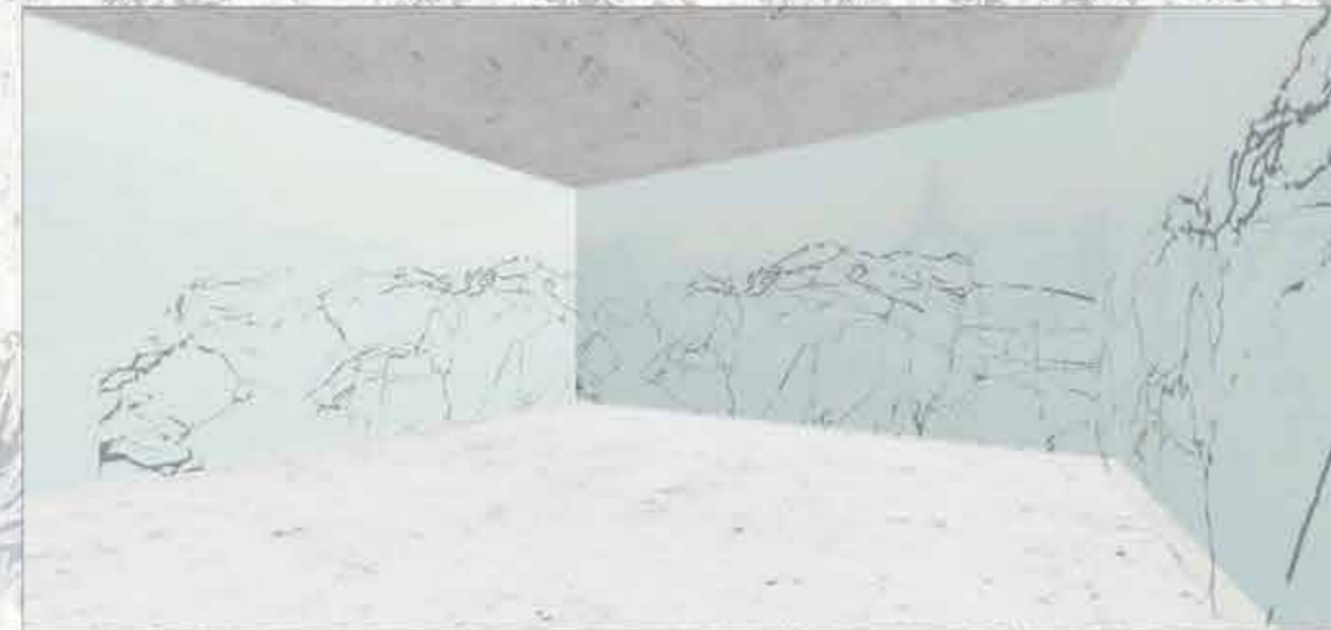
・・・外側の窓の内側、

あの頃のように・・・

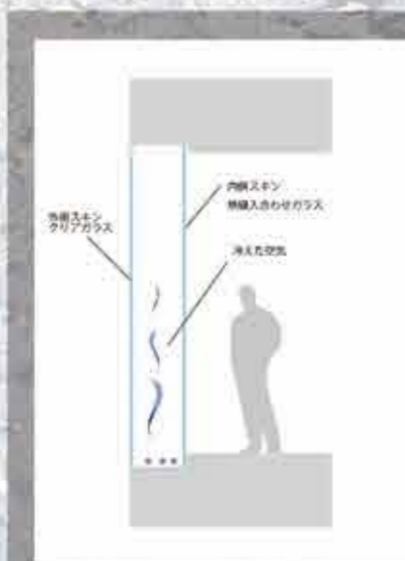
あった・・・美しい窓霜！



窓霜がガラス全面に生じたイメージ



内側スキンのガラスが白く曇ったイメージ



窓霜をつくるダブルスキン

ダブルスキンウォールの外側と内側の間の空間に熱交換システムを利用し、冷凍庫のようにこの間の空気を急速に冷やす。これにより、外側スキンのガラスの内側に「窓霜」をつくるシステム

内側スキンのガラスには結露が生じるがガラス内には熱線が有り熱線に通電することで内側スキンのガラスはすこしづつ透明になっていく。そして、外側スキンの窓霜が鮮明に立ち現れる

ガラスへの金属ファイバー封入実験

