

## SRF 工法による津波対策住宅の建設

3.11 の東日本大震災では、地震の被害よりも、その後に起きた津波が甚大な被害をもたらした。わたし自身が宮城県気仙沼市の出身なのでその被害のようすを何度も目の当たりにして来た。今後の対策としては、岩手・宮城・福島の三県を結ぶ「万里の堤防」の建設が続けられ、堤防は高さを増している。その結果、国立公園のありながら、高台からしか海は見えず、漁師も高台にある家から、海に通勤するような状態である。

今後絶対起こるとされる、南海トラフなどの巨大地震に備えるなら、堤防の高さは15メートルを越え、その建設費はおよそ十兆円とか。日本列島全体を想定すれば途方もない金額となり、それでも安全とは言い切れない。その対策とは、このような堤防の建設でよいのだろうか、といつも考えて来た。

そこで、提案するのだが、今後津波が想定される地域に、耐震構造を備えた津波に対策した構造の集合住宅を建設してはどうだろう。それは海に正対し、4, 5階部分までが大きく吹き抜けとなっている。主に左右の柱などで支えられている。そしてその柱の先端部を船首のように波の抵抗を最も受けにくい形状として、来襲する津波を受け流す。また後部も同じ形状として、引き波に備える。

以下がそのイメージ図である。



このような集合住宅の柱などの部分に **SRF** 工法を使用して、損傷と倒壊を防ぐようにしたら、大いに効果的だと考えている。

吹き抜けの空間は、駐車場、体育館、その他の施設に利用できる。この空間は万一の時には流されても良いと想定する。

このような住宅であれば、津波が来ても、ただ上に移動すればよいだけで、おそらく一人も逃げ遅れない。もし夜間に津波が来たとしても避難の必要が無いのだから、寝たきりの状態の人でも絶対に助かる。

さらに今ある堤防はそのままもよいし、新しい堤防の建設にかかる費用を考えるなら、十分に採算があうのではないか。住宅の周囲は自然に配慮した里山のようにもできる。もし検討して頂き、効果が実証できたら、津波で悩む海外の国々にも拡げていけるし、小規模にすれば、台風などの水害で悩む地域にも有効なのでは、とも考えて、この提案をさせていただくことにした。

