

東日本大震災からもう2年近くになります。あの震災は、わたしたちに忘れてはいけない教訓をいくつも残しました。

自分の専門分野はマンションの給排水設備です。最近、気になることが下の写真の屋上の飲料水タンクー高架水槽です。東日本大震災から2年経過して、最近、お伺いしているマンションで、給水設備のひとつー高架水槽に異変が発生しているところがあります。



下の写真は、高架水槽の鋼製架台の基礎です。
このコンクリートが割れているのは、地震の際、鋼製架台が水槽とともに、「動いた」証です。これは、東日本震災の直後の点検で発見したものです。



ただ、最近になって、下の写真のような症状が現れてきました。
この高架水槽の鋼製架台の水滴は、水槽から漏れてきた水です。



F R P 製パネルを組んで作られた高架水槽は、地震の振動で振られると、水槽の中の水は最初、建物と同じように動きますが、液体なので少しずつ違う動きをし始めて、高架水槽や鋼製架台に大きな力一負荷を掛けることは、阪神淡路大震災の検証で概にわかっていました。

東日本大震災、そして、以後数度、震災ほどではないにしても、大きな地震が間隔をおいて起こっていますし、小さい地震は無数に起こっていると思われます。

東日本のマンションの貯水槽には、想定外の負荷が言わば「蓄積」されている。一という想定は誤りではないと思われます。

阪神淡路大震災後、貯水槽の規格は変更されてより強度の高いものとなりましたが、阪神淡路大震災前に作られた貯水槽は地震によって「振られる」ことに対する耐性が比較的弱い。うえ、東日本大震災とその後の地震で受けた振動が、ボディーブローのように効いてきているのではないかと考えられます。あの地震に耐えられたのだから安全一ではなく、あの

地震以降ひとつひとつのダメージは積み重なっているーと考えた方がいいのでは、と思います。

貯水槽は給水設備のひとつ。そして、それぞれのマンションの給水設備は言うまでもなく、そのマンション住人全員の「ライフライン」です。給水設備定期点検の報告書だけではなく、現状はどうか、どう変化の「兆候」があるのか、劣化だけを観察するのではない専門的な視点で点検することが安全安心に繋がると考えます。

給湯器に電気温水器を利用しているマンションも要注意。耐震仕様の固定をされているかどうか是非確認下さい。電気温水器が思わぬ大事故の原因になる可能性があります。

