



京大病院 リスクマネージャーのみなさま、こんにちは。
医療安全管理室ってどこにある？と思っておられるかたも多いと思います。
病院のリニューアル計画の中で、**中病棟5階と臨床研究棟の間の通路沿い**
に移りました。

いつでも、ご相談にお越しく下さいね。明るくて、開放的な場所です。
さて、本日は、**建築安全**の考え方から**医療安全**を考えてみます。

項目：

1. 「計画された脆弱性」の設計

2. 医療安全にも、「計画された脆弱性」の考えを

1. 「計画された脆弱性」の設計

医療安全管理室の場所は、耐震棟(研究棟)と免震棟(中病棟)の
通路沿いにあります。つまり、2つの建物のつなぎ目です。
各建物は、地震が来たら揺れます。違う揺れ方をします。
そのつなぎ目には、大きな負荷がかかります。
そこを頑丈にして壊れないようにすると、どうなるか！？
予測不能な別の場所で壊れ、壊滅的な被害をもたらします。
なので、つなぎ目はわざと壊れさせて、破壊力を吸収させるのです。
専門的には**エキスパンションジョイント** (Expansion joint、movement joint)
というらしいです。

この部分は、**壊れることを前提**に作っています。
熊本地震の際にも、新しい考えのもとで建てられたビルは、
上層階から下層階まで同じ場所で亀裂が入り、あたかもビルが脆弱で
あったかのように見えました、
しかし、**亀裂が入ったのは通路部分**です。住居部分は安全でした。
計画された場所で破壊されたのです。

2. 医療安全にも、「計画された脆弱性」の考えを

インシデント報告の中に「硬膜外カテーテル接続外れ」をよく見かけます。
カテーテルが引っ張られるとカテーテルとラインの接続部で外れてしまうのです。
さて、再発防止のために「接続部をテープで巻く」ことや
「外れないように接続部を改良すること」は正しいのでしょうか？
いえ、ここで外れるから安全なのです。
ランダムな場所でちぎれると、体内に残ることが想定され、被害が拡大します。

もちろん、これは硬膜外カテーテルだからいえることです。
透析回路の接続部が外れたら大出血になります。
脆弱性をどこにつくるのかは、個別に設計しなければなりません。

たとえば・・・

認知症やせん妄によって、患者さんが突然ベッドから降りようとして
転倒するのは避けたいです。ですが、ベッドの4か所全てのベッド柵を
上げておくと、柵や頭や足元側のボードを乗り越えようとして、
転落することが想定されます。
転落は大事故(例えば頭部打撲と頭蓋内出血)につながります。
なので、ベッド柵の1か所を下したままとします。
その足元にセンサーマットを敷いて、職員が気づくように管理します。
「立ち上がる場所を作り、立ち上がったときに早期に気づく」
つまり、これも「計画された脆弱性」の考えの応用です。

身近な製品をみてみましょう。
電気ポットのコードは本体から外れやすいようになっていたり、
パソコンのケーブルも途中でわざと接続部をつくり外れやすいように
設計されていたりします。
いずれも、コードに足をひっかけることを想定しています。

被害の少ない部分で、計画通りに壊れるようにする
これが安全の考え方です。

ちなみに、医療安全管部長室の真横に「計画された断裂部」
があります。
地震のときには、早めに避難しなければなりませんね・・・

*** 今回は、建築安全から、病院の医療安全を眺めてみました***