

## トリチウム汚染水の海洋放出

室蘭市医師会  
勤医協 室蘭診療所

森口 英男

ずいぶん前になるが、高校の先輩から聞いたことがある。日本にはそもそも公害を発生させにくい条件がそろっている、のだそうだ。その条件とは、周囲が海であること、そのため他国との陸続きの国境がないこと、潮の満ち干があること、降雨量が多く河川は短く急峻なこと（国際河川がないこと）、風が常に吹いていること、であると。

ヨーロッパなどはその逆で、例えばライン川は、ドイツで何らかの異常が起こるとオランダの魚が影響を受けたり、プラハやブダペストなどの内陸部では、5日から10日ぐらい風が吹かないこともあるらしいので空気が滞留したり、ストックホルムから排出された下水は潮流に乗って流れ去らず、ずっと目の前に居座り続ける、というような現象があるそうだ。確かに、日本では川に流せば相当の速さで海に出るだろうし、海に流れれば薄まるように思える。空に出せば風が運んでくれるのかもしれない。

福島第一原発はトリチウム汚染水を海洋に放出するとの話である。これはどうだろうか？ この方法は最も経済的な排水処理だと言うのだろう。平時も世界中の原発で行われているし、無限大の水の中に薄まってしまふので分析にはかからなくなるから、そうしたら無いものとみなしてよろしい、ということなのだろう。

2001年、2010年のイギリスからの報告では、生物濃縮が過小評価されうることや、トリチウムおよび濃縮率の測定問題が指摘されている。トリチウムは、DNAの塩基の水素結合に取り込まれβ線を放出し、この有機結合型トリチウムがヘリウム3に変換されるときには塩基の水素結合は消失する。残留する期間も一様ではなく、このように二重・三重の負担をDNAレベルで出してしまうため、いくらエネルギーが低くても安全とは言えないと思うのだが？ 2019年の日本放射線影響学会の報告にも、トリチウムの健康被害に関し、科学的根拠を継続して解明しなければならない旨の記載がある。

「稀釈原理」だけでは何の進歩もないと思っている。JMATの一員として福島第一原発から23kmの南相馬市で2回、微力ながらもお手伝いをさせていただいた私としては、どうしても気になる。

## Twitterを始めてみて

北海道大学医師会  
北海道大学病院

眞井 洋輔

昨今のsocial networking serviceの興隆から遅れをとった形で、最近Twitterを始めてみた。元々デジタルガジェットはとても好きで、最新のテクノロジーには適応できている方だと思っていたが、コミュニケーションの不得手からTwitterは避けていた。しかし、使ってみると非常に面白いものだと分かる。これは他者とのコミュニケーションを取るツールのみならず、自主的・受動的にたくさんの情報を得ることができるツールである。

基本的には匿名での情報共有が主のツールであるが、医者・研究者などは自分の所属を明かしたうえで臨床・研究に有用な情報を流してくれるため、今まで使っていなかったことは非常に損であったと言える。もちろん情報は玉石混交であり、石の方が遥かに多いのは間違いないため、情報の取捨選択のためのリテラシーは問われている。

直近では、COVID-19に関する「つぶやき」は膨大かつ多様で、その中には政府や感染症の専門家などの声も含まれる。テレビや新聞、ネットのニュースの情報源としても使われるほどである。しかしながら、医療情報に関するリテラシーの乏しい方々が、「石」の情報に惑わされることが多く、また、扇動的な人にコントロールされ、他者を攻撃するような光景が散見される。人々から発せられる声はポジティブなものよりもネガティブなものの方が大きく聞こえるようだ。有用である反面、非常に危険で恐ろしい側面もTwitterは持ち合わせている。

Twitterを始めてみたと書いてみたが、実はまだ一回もつぶやいてはいない。COVID-19関連の「つぶやき」で見た「炎上」の光景が恐ろしく、Twitterの「つぶやく」機能はコミュニケーションが不得手な僕にとってはまだまだ避けるべきものであるようだ。