

## 轍わだち

2024. 3. 11 NO. 163

## 東日本大震災から 13 年が経ちました



東日本大震災



能登半島地震

東日本大震災の発生から 13 年が経過した。あの日に起きたことを思い出しながら、いつ起こるかわからない地震被害を想定して学ぶ必要がある。南海トラフ巨大地震の 30 年以内の発生確率は 70%とされている。元日の能登半島地震や東日本大震災で町を一変させた**黒い津波**について焦点をあてていく。

※読売テレビ：かんさい情報ネット ten（2024 年 3 月 5 日放送）より抜粋

宮城県沿岸部の気仙沼市に住む上田克郎さんは、津波を保管していた。震災から一夜明け、上田さんは海沿いに向かう途中、漁業用の大型コンテナの中に水が張っているのを見つけた。「中を覗くと水が入っていて、落ちている石の中に入れてみた。煙のように、泥というか細かい粒子が湧き上がってくるような印象があって、それをかき混ぜて 4L のペットボトルに採取した」という。



東京都の中央大学には津波を疑似的に体験できる施設がある。幅 1m の大きな水槽の中で、疑似津波の高さを膝下わずか 30cm にして実験する。水の力（圧力）は 40・50 キロになり、女性や小柄な男性ではこの高さでも流されてしまいそうだ。津波が目の前から来ると分かった状態で、何かに捕まっていたらギリギリ立ってられるかなというくらいの威力。次に高さを膝上 60cm 程度に上げて実験してみる。あまりの津波の威力に今度は簡単に水の中に飲み込まれてしまった。



中央大学の有川太郎教授は、「津波は、波の周期が非常に長く、少しでも流されてしまうと後はどこまで流されるか分からない状態になると思います」と語る。採取された黒い津波の成分や特性を調べると、黒い砂にはで粒径が細かい砂粒が混じっていた。そこで、黒い津波の成分を再現し構造物にぶつかった時の水との違いを比べてみた。透明な水の場合は滑らかに進み、壁にぶつかる時の角度は小さいことが

わかった一方、黒い波がぶつかるとう波の角度が大きくなった。水面が立ち上がって波が襲うことになると、衝撃力が大きくなる現象がおきる。水より 10%ほど重い黒い津波は、建物を浮かせる力も大きくなる。2mもあれば木造家屋は簡単に浮いて流され、次々とがれきを巻き込んでいき破壊力を増していく。

有川教授は、「港だとどうしても泥がたまりやすく、あのような現象は起こりやすいと思います」と語った。

関西大学の高橋智幸教授は、黒い津波はどうやって発生したのか研究・検証している。「(津波の水路が)狭いところが削り取られ、海底が(震災前より) 10mぐらい下がっています。多くの量が削り取られながら海底から土砂が巻き上げられていき、黒い津波が町を襲っていくと想定されます」「関西にも様々な地形のところがあって、リアス式海岸に近く入り組んでいるところでは、大きな流れが発生すると思います」と語る。

実は、大阪湾でも黒い津波が発生するリスクが極めて高いと指摘されている。海底の泥をすくってみると、下から粘土質の黒い泥のようなものがあらわれる。南海トラフ地震が発生すると津波が北上して港の中に入り、黒い津波が襲ってくることも予想され危険がともなう。

気仙沼市内で酒店を営んでいる津原文子さんは、東日本大震災のあの日、最愛の夫を**黒い津波**に流されて失った。「私たちはまだ(発生から) 13 年ですから、生々しく、まざまざとあの日の記憶があるのでね。災害にあうってことはこういうことなんですよっていうことを私たちも伝えなきゃいけない」

「いま現実に起きて本当に苦しい悲しい思いをしている能登の皆さんの目をそらさずに、自分たちが津波とか大きな地震に襲われたらどうなるのか、学ぶことがいっぱいあると思う。本当に学んでほしいと思います」と述べた。いつどこで起こるかわからない巨大地震・津波の前では 1 分 1 秒のほんのわずかな差が人の生死を分けるという厳しい現実を、あらためて知る必要がある。



## 京都 YWCA で活動報告 (3月8日)



3月8日に、京都 YWCA で同志社女子中高 YWCA クラブと合同のワークショップに参加しました。一年の活動報告を述べ、今年度の防災への取り組みも紹介できました。毎月の 11 円募金、阿倍野防災センター見学、防災袋の詰め合わせ、気仙沼市の公営住宅に住む方々・学童へのクリスマスギフトの贈り物などに取り組みました。

あらためて募金に協力していただいた皆さまに感謝しながら、次年度の活動に向けて前進していきます。