

東日本大震災時の室戸海洋深層水への放射能の影響について

日本の東側の海面域では黒潮と親潮がぶつかり合っています。黒潮は世界でも最大規模の海流で、流速は早いところで時速7.4km（4ノット）にもなります。その強い流れは幅100kmにも及ぶところもあり、輸送する海水の量は毎秒5,000万トンにも達します。そしてその流れは北太平洋海流につながって、アメリカ方面に流れていきます。

また、一般的に水深200m以下の海水を海洋深層水と呼びますが、太平洋側には黒潮のような表層水の流れとは別に、水深500m～1000mには北太平洋のオホーツク海等の表層水が冷却され、沈降してできた水塊があり、長い時を経て日本の太平洋南東側にゆっくりと流れてくる、それが室戸海洋深層水の起源であるとされています。

これらの海水は密度が違うため層になっているとともに上下方向で混じり合うことが少なく、北太平洋では水平方向で色々な方向に流れていると言われています。

室戸岬沖では、北太平洋の典型的な海水と比較すると深層水の取水口地点の水深よりも深い所の海水濃度でした。これは室戸岬沖の深層水の特徴である深海から上がってくる湧昇流といわれる流れが存在していることを表しています。

これらの知見により、東日本大震災時の福島第一原子力発電所における海水への放射能汚染は、表層の黒潮によって遠方に運ばれながら拡散・沈降・減衰すると思われるとともに、長い時を経て流れてきた室戸海洋深層水への影響は現状では考えられず、清浄で安全な海水であると言えます。

平成23年4月21日

